

**ZAHTEV ZA ODLUČIVANJE O POTREBI IZRADE STUDIJE O
PROCENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA PROJEKAT**

**REKONSTRUKCIJA I ADAPTACIJA OBJEKATA NA SKLADIŠTU
NAFTNIH DERIVATA “AEROSERVIS BEOGRAD” U BEOGRADU**





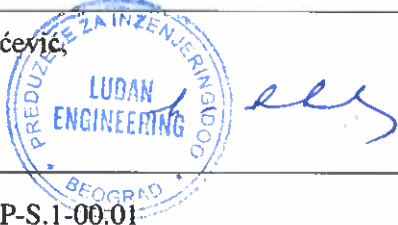
Nosilac projekta:

NIS a.d. Novi Sad

Narodnog fronta 12, Novi Sad

0396-IDP-S.1-00-01

avgust 2024.

Nosilac projekta: 	NIS a.d. Novi Sad Narodnog fronta 12, Novi Sad
Obradivač:  LUDAN Engineering d.o.o.	Ludan Engineering d.o.o. Beograd Kozjačka 2, 11040 Beograd www.ludan.rs
Naziv projekta:	Rekonstrukcija i adaptacija objekata na skladištu naftnih derivata „Aeroservis Beograd” u Beogradu
Broj projekta:	0396/24
Objekat:	Objekti na skladištu naftnih derivata „Aeroservis Beograd”: autopretakalište, pumpna stanica sa tehnološkim cevovodima, nadzemni rezervoari R1, R2, R3, R4, podzemni rezervoari 2 grupe po 5 rezervoara, objekat elektrorazvoda, na kp 3739/5, 3739/7 i 3739/9 KO Surčin, Beograd
Za građenje / izvođenje radova:	Rekonstrukcija i adaptacija
Zahtev izradili:	Dobrosav Dakulović, dipl.inž.tehn. Licenca br.: 371 E188 06  Mitra Milićević, dipl.inž.tehn. Licenca br.: 371 9317 04 
Odgovorno lice:	Mitra Milićević, direktor 
Broj dokumenta:	396-24-IDP-S.1-00.01
Datum:	avgust 2024.



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Добросав Р. Дакуловић

дипломирани инжењер технологије
ЈМБ 2209952710528

одговорни пројектант
технолошких процеса

Број лиценце

371 E188 06



У Београду,
4. јануара 2007. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Милан Вуковић
дипл. грађ. инж.

SADRŽAJ

1. PODACI O NOSIOCU PROJEKTA	7
2. OPIS LOKACIJE	8
2.1. Makrolokacija	8
2.2. Mikrolokacija.....	9
2.3. Postojeće korišćenje zemljišta	11
2.4. Relativni obim, kvalitet i regenerativni kapacitet prirodnih resursa u datom području	11
2.5. Aposlutni kapacitet prirodne sredine, uz obraćanje posebne pažnje na močvare, priobalne zone, planinske i šumske oblasti, posebno zaštićena područja (prirodna i kulturna dobra) i gusto naseljene oblasti	11
2.6. Uslovi za zaštitu prirode	12
3. OPIS KARAKTERISTIKA PROJEKTA	12
3.1. Veličina projekta.....	13
3.2. Postojeće stanje.....	14
3.3. Novoprojektovanje stanje	15
3.4. Uslovi izgradnje i priključci na infrastrukturu.....	19
3.5. Zaštita od požara.....	19
3.6. Moguće kumuliranje sa efektima drugih projekata	20
3.7. Korišćenje prirodnih resursa i energije.....	20
3.8. Stvaranje otpada.....	20
3.9. Zagađivanje i izazivanje neugodnosti.....	21
3.10. Rizik nastanka udesa	23
4. PRIKAZ GLAVNIH ALTERNATIVA KOJE SU RAZMOTRENE	26
5. OPIS ČINILACA ŽIVOTNE SREDINE KOJI MOGU BITI IZLOŽENI UTICAJU	26
5.1. Stanovništvo	26
5.2. Flora i fauna.....	26
5.3. Vazduh.....	26
5.4. Zemljište	27
5.5. Vode.....	27
5.6. Klimatski činioci.....	27
5.7. Pejzaž.....	28
5.8. Kulturna dobra	28
6. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH ŠTETNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU	28
6.1. Obim uticaja (geografsko područje i brojnost stanovništva izloženog riziku).....	28
6.2. Priroda prekograničnog uticaja.....	28
6.3. Veličina i složenost uticaja	29

6.4.	Verovatnoća uticaja	29
6.5.	Trajanje, učestalost i verovatnoća ponavljanja uticaja	29
7.	OPIS MERA PREDVIĐENIH U CILJU SPREČAVANJA, SMANJENJA I OTKLANJANJA ZNAČAJNIH ŠTETNIH UTICAJA	29
8.	PRILOZI:.....	33

-	Upitnik uz Zahtev za odlučivanje o potrebi izrade studije uticaja na životnu sredinu
-	Idejno rešenje
-	Lokacijski uslovi, Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture, broj: 001808212 2024 14810 005 001 000 001 (ROP-MSGI-16859-LOC-1/2024) od 17.07.2024. godine
-	Kopija katastarskog plana za katastarske parcele broj: 3739/5, 3739/7 i 3739/9 KO Surčin, Republički geodetski zavod, Služba za katastar nepokretnosti Surčin, broj: 952-04-223-11370/2024 od 04.06.2024. godine
-	Kopija katastarskog plana vodova, Republički geodetski zavod, Sektor za katastar nepokretnosti, Odeljenje za katastar vodova Beograd, broj: 956-301-14150/2024 od 06.06.2024. godine
-	Uslovi Elektromreža Srbije, broj: 130-00-UTD-003-700/2024- od 25.06.2024. godine
-	Uslovi Infrastrukture železnice Srbije, broj: 3/2024-996 od 10.06.2024. godine
-	Uslovi za projektovanje, Telekom Srbija, Sektor za mrežne operacije, Služba za planiranje i izgradnju mreže Beograd, broj: 259381/2-2024 od 13.06.2024. godine
-	Uslovi Direktorata civilnog vazduhoplovstva Republike Srbije, Beograd, broj: 4/3-10-0177/2024-0002 od 12.06.2024. godine
-	Obaveštenje Ministarstva unutrašnjih poslova, Sektor za vanredne situacije, Uprava za preventivu zaštite od požara i eksplozija, broj: 217-1114/24 od 12.06.2024. godine
-	Uslovi u pogledu mera zaštite od požara i eksplozija, Ministarstvo unutrašnjih poslova, Sektor za vanredne situacije, Uprava za preventivu zaštite od požara i eksplozija, broj: 217-1106/24 od 28.06.2024. godine
-	Uslovi za projektovanje i priključenje, Aerodrom Nikola Tesla Beograd, broj: GD-494/2024 od 26.06.2024. godine
-	Rešenje Zavoda za zaštitu prirode Srbije, broj: 021-2301/2 od 04.07.2024. godine
-	Mišljenje u postupku izdavanja vodnih uslova, Javno vodoprivredno preduzeće „Srbijavode“, vodoprivredni centar „Sava – Dunav“ Novi Beograd, radna jedinica „Smederevo“ Smedervo, broj: 6323/1 od 19.06.2024. godine
-	Mišljenje u postupku izdavanja vodnih uslova, Republički hidrometeorološki zavod, broj: 922-1-104/2024 od 12.06.2024. godine
-	Mišljenje Ministarstva zaštite životne sredine, „Agencija za zaštitu životne sredine“, broj: 325-05-00001/218/2024-02 od 11.06.2024. godine
-	Vodni uslovi, Ministarstvu poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Republička direkcija za vode, broj: 001892269 2024 14843 001 001 325 025 od 08.07.2024. godine
-	Uslovi za ukrštanje i paralelno vođenje, „Elektro distribucija Srbije“ d.o.o Beograd, Ogranak Elektro distribucija Zemun, broj: 4495/24 od 09.07.2024. godine

- Izveštaj o ispitivanju uzoraka podzemne vode, Institut Vatrogas, broj: 23-33-15/448 od 19.12.2023. godine
- Izveštaj o ispitivanju kvaliteta otpadnih voda, Institut Mol d.o.o, broj: I 498/24 od 12.04.2024. godine

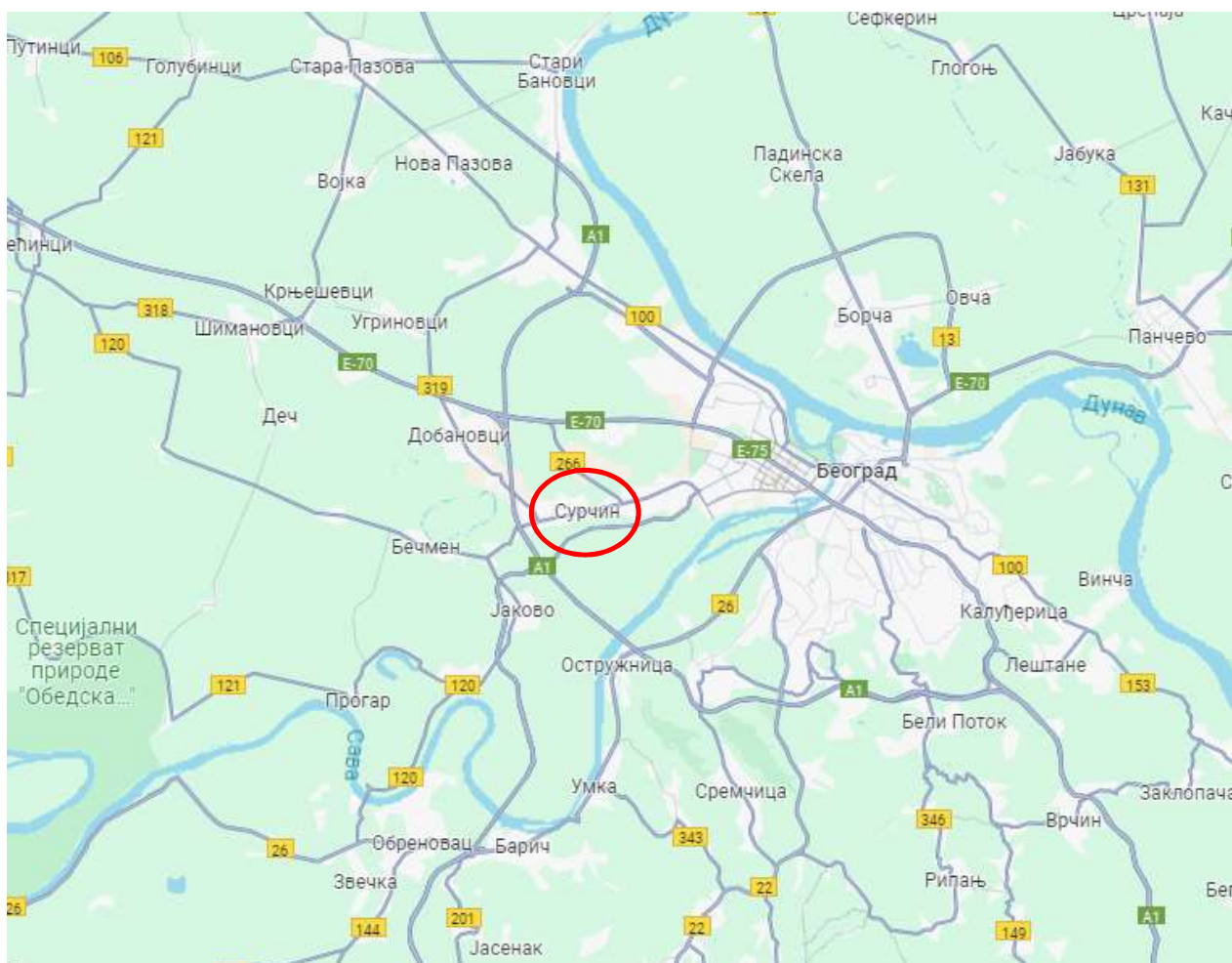
1. PODACI O NOSIOCU PROJEKTA

Puno poslovno ime	NIS a.d. Novi Sad
Matični broj	20084693
PIB	104052135
Opis delatnosti	Eksploatacija sirove nafte
Adresa sedišta	Narodnog fronta 12
Poštanski broj	21000 Novi Sad
Kontakt osoba	Jovana Ignjatović
E-mail	jovana.ignjatovic@nis.rs
Telefonski broj	+381 64 8886739

2. OPIS LOKACIJE

2.1. Makrolokacija

„Aeroservis Beograd” se nalazi u Surčinu, jugozapadno od Beograda. Surčin se graniči sa opštinama Zemun, Novi Beograd, Obrenovac i sa opštinom Stara Pazova. Opština Surčin ima površinu od 28 485 hektara i čine je sedam sela sa oko 40 000 stanovnika (Surčin, Dobanovci, Jakovo, Boljevci, Progar, Bečmen, Petrovčić). Glavna karakteristika je dobar geografski položaj, budući da se nalazi u neposrednoj blizini međunarodnog aerodroma „Nikola Tesla”, koji je udaljen oko 10 km, takođe kroz Surčin prolazi autoput E75 koji omogućava vezu sa ostatkom Beograda i drugim delovima Srbije. Okolina Surčina je uglavnom ruralna, sa velikim brojem poljoprivrednih površina, ali se sve više razvija i kao industrijska i stambena zona.



Slika 1. Makrolokacija Aeroservisa

2.2. Mikrolokacija

Skladište naftnih derivata „Aerosevis Beograd” nalazi se izvan naselja Surčin, na posebno uređenom prostoru u neposrednoj blizini aerodroma „Nikola Tesla” i zauzima površinu od 5.5 ha. Mikrolokacijski oko skladišta se nalaze:

- jugozapadno: poljoprivredno obradivo zemljište (njive druge kategorije)
- severozapadno: poljoprivredno obradivo zemljište (njive druge i treće kategorije)
- severoistočno: zgrada kontrole leta
- jugoistočno: parkiralište za putnička vozila u okviru aerodroma – P7

Krug skladišta je fizički odvojen od okolnog prostora žičanom ogradom.



Slika 2. Mikrolokacija Aeroservisa

Neposredno okruženje predmetne lokacije predstavljaju objekti i površine namenjene za potrebe rada aerodrom, sa severoistočne i jugoistočne strane, dok je sa presotale dve strane okružena njivama. KP 3739/5 je praugaonog oblika i na njoj se nalazi 14 objekata – zgrade za proizvodnju, preradu i transport nafte, derivata nafte i gasa koje se koriste za potrebe skladištenja, prijema i otpreme naftnih derivata. Uz samo skladište, na KP 3739/7 se nalaze upravna zgrada i laboratorijski blok, dok se na KP 3739/9 nalazi radionica sa spremištem i energetskim blokom. Uz samo skladište se nalazi i garaža (KP 3739/8) koja nije obuhvaćena ovim projektom. Objekti u okolini „Aeroservisa Beograd” koji se nalaze na udaljenosti manjoj od 1000 m su prikazni u Tabeli 1.

Tabela 1. Objekti u okolini „Aeroservisa Beograd“

objekat	rastojanje m	adresa
Muzej vazduhoplovstva	240	Aerodrom Nikola Tesla
Zgrada kontrole (nova)	253	Aerodrom Nikola Tesla
Zgrada kontrole (stara)	201	Aerodrom Nikola Tesla
Kompleks Aerodroma Nikola Tesla (terminali, pista, carinski magacin, Air Serbia...)	530	Aerodrom Nikola Tesla
Rezervoari na aerodromu	700	Aerodrom Nikola Tesla
Benzinska stanica Surčin	310	Aerodrom Nikola Tesla bb
Crpna stanica beogradskog vodovoda i kanalizacije	770	

Pristup predmetnoj lokaciji je moguć preko postojećih saobraćajnica unutar kompleksa aerodroma, preko dve ulazne kapije. Sa severne strane – pored upravne zgrade i sa istočne strane – pored crpne stanice i separatora. Pristupne saobraćajnice su povezane na Surčinski put. Unutar kompleksa izgrađena je razgranata mreža požarnih puteva, dovoljne širine i nosivosti za saobraćaj vatrogasnih vozila, kojima je omogućen prilaz do svih objekata.

Tabela 2. Osnovni podaci o objektima i lokaciji

Ukupna površina parcele KP 3739/5 KO Surčin	40909 m ²
Ukupna BRUTO izgrađena površina postojećih objekata, koji su <u>predmet rekonstrukcije</u> :	379 m ²
3. Pumpna stanica	149 m ²
5. Objekat elektrorazvoda	17 m ²
9. Autopretakalište br. 3 i 4 sa nadstrešnicom	83 m ²
10. Autopretakalište br. 7 i 8 sa nadstrešnicom	36 m ²
11. Autopretakalište br. 5 i 6 sa nadstrešnicom	35 m ²
12. Autopretakalište br. 2 sa nadstrešnicom	33 m ²
13. Autopretakalište br. 1 sa nadstrešnicom	26 m ²
Ukupna BRUTO izgrađena površina postojećih objekata, koji su <u>predmet adaptacije</u> :	8430 m ²
1. Podzemni rezervoari aviobenzina – grupa 1 (5 rezervoara zapremine po 100 m ³)	585 m ²
2. Podzemni rezervoari aviobenzina – grupa 2 (5 rezervoara zapremine po 100 m ³)	599 m ²
6. Nadzemni rezervoar R1 sa tankvanom površina rezervoara R1: 321 m ² zapremina rezervoara R1: 2500 m ³	1698 m ²

7. Nadzemni rezervoari R1, R3, R4 sa tankvanom površina rezervoara R2: 331 m ² zapremina rezervoara R2: 2500 m ³ površina rezervoara R3: 243 m ² zapremina rezervoara R3: 1350 m ³ površina rezervoara R4: 323 m ² zapremina rezervoara R4: 2500 m ³	5548 m ²
Ukupna površina parcele KP 3739/7 KO Surčin	698 m ²
Ukupna površina parcele KP 3739/9 KO Surčin	940 m ²

2.3. Postojeće korišćenje zemljišta

Katastarske parcele 3739/5, 3739/7 i 3739/9 KO Surčin na kojima je planirana adaptacija i rekonstrukcija skladišta naftnih derivata se nalaze u obuhvatu Plana detaljne regulacije za kompleks Aerodroma Nikola Tesla Beograd, gradske opštine Surčin, Novi Beograd i Zemun („Sl. List Grada Beograda” br.36/20) na površinama javne namene – kompleks Aerodroma Nikola Tesla – SLS (servisni i logistički sadržaji).

Na osnovu Lokacijskih uslova dobijenih od nadležnog ministarstva (ROP-MSGI-16859-LOC-1/2024) broj: 001808212 2024 14810 005 001 000 001 od 17.07.2024. godine u kome se navode pravila i uslovi za intervencije na postojećim objektima:

- Dozvoljeni su radovi na investicionom i tekućem održavanju postojećih objekata koji se ovim planom zadržavaju.
- Dozvoljena je adaptacija, rekonstrukcija ili sanacija seveso kompleksa Skladište derivata nafte „Aerodrom Beograd”, a u skladu sa zadržavanjem postojećeg statusa kompleksa “nižeg reda” i u cilju sprečavanja povećanog rizika od hemijskih udesa u kompleksu ANT.

Kopija plana za katastarske parcele 3739/5, 3739/7 i 3739/9 KO Surčin, broj: 952-04-223-11370/2024 od 04.06.2024. i Lokacijski uslovi su dati u Prilogu ovog Zahteva.

2.4. Relativni obim, kvalitet i regenerativni kapacitet prirodnih resursa u datom području

Na samoj lokaciji i u neposrednoj blizini nema prirodnih resursa koji mogu biti ugroženi realizacijom ovog projekta.

2.5. Aposlutni kapacitet prirodne sredine, uz obraćanje posebne pažnje na močvare, priobalne zone, planinske i šumske oblasti, posebno zaštićena područja (prirodna i kulturna dobra) i gusto naseljene oblasti

U neposrednoj blizini predmetne lokacije, nema nepokretnih kulturnih dobara, zaštićenih prirodnih dobara i arheoloških nalazišta, kao ni nepokretnosti koje uvažavaju prethodnu zaštitu. U Tabeli 1. ovog Zahteva, prikazani su objekti u okolini „Aeroservisa Beograd” koji se nalaze na udaljenosti manjoj od 1000 m, gde se vidi da neposredno okruženje predmetne lokacije predstavljaju objekti i površine namenjene za potrebe rada aerodroma, koji se svakako ne nalaze u posebno zaštićenom području.

Predmetna lokacija se nalazi izvan naselja Surčin, na posebno uređenom prostoru. U neposrednoj blizini se ne nalaze močvare i priobalne zone, planinska ili šumska područja koja mogu biti zagađenja izvođenjem projekta. Najbliži vodotok je kanal Nova Galovica koji pripada slivu reke Save. Realizacijom ovog projekta, neće doći do narušavanja kvaliteta vodotoka jer projektom nije predviđeno generisanje tehnoloških otpadnih voda. Nosilac projekta vrši ispitivanje kvaliteta otpadnih voda četiri puta godišnje (na ulazu i izlazu iz separatora masti i ulja, a pre upuštanja u javnu kanalizaciju) i ispitivanje podzemnih voda dva puta godišnje (četiri pijezometra).

2.6. Uslovi za zaštitu prirode

U skladu sa Uslovima Zavoda za zaštitu prirode broj: 021-2301/2 od 04.07.2024. godine (dato u Prilogu): „Katastarske parcele br. 3739/5, 3739/7 i 3739/9 KO Surčin, Grad Beograd na kojima se planira rekonstrukcija i adaptacija objekata na skladištu naftnih derivata „Aeroservis Beograd“, ne nalazi se unutar zaštićenog područja za koje je sproveden ili pokrenut postupak zaštite, kao ni u prostornom obuhvatu ekološke mreže Republike Srbije. ”

Shodno Uslovima, Nosilac projekta je dužan da predvidi sve neophodne preventivne mere radi sprečavanja akcidentnih situacija, kao i odgovarajuće aktivnosti ukoliko do njih dođe, uz obavezu obaveštavanja nadležnih inspeksijskih službi. Tokom izgradnje spreči aktivnosti koje mogu da utiču na promenu stanja, kvaliteta i funkcije zemljišta. Radovi ne smeju dovesti do bitnijih promena morfologije terena i nastanka nestabilnosti tla – klizišta, ulegnuća, odrona...

Tokom izvođenja radova, shodno Uslovima, Nosilac projekta je dužan da definiše i obezbedi lokacije za privremeno deponovanje građevinskog materijala, opreme i drugog materijala potrebnog za izvođenje radova, čije je korišćenje ograničeno na vreme trajanja radova.

Ukoliko se u toku radova naiđe na geološka i paleontološka dokumenta (fosili, minerali, kristali i dr.) koja bi mogla predstavljati prirodnu vrednost, saglasno čl. 99. Zakon o zaštiti prirode („Službeni glasnik RS“, br. 36/2009, 88/2010, 91/2010–ispravka, 14/2016, 95/2018 - dr. zakon i 71/2021), nalazač – Nosilac projekta je dužan da prijavi Ministarstvu zaštite životne sredine i preduzme mere zaštite od uništenja, oštećivanja ili krađe do dolaska ovlašćenog lica.

Na samoj lokaciji i u neposrednoj blizini nema prirodnih resursa koji su mogli da budu ugroženi realizacijom ovog projekta.

3. OPIS KARAKTERISTIKA PROJEKTA

Predmet ovog zahteva je projekat rekonstrukcije i adaptacije objekata na skladištu naftnih derivata „Aeroservis Beograd” u Beogradu” na katastarskim parcelama 3739/5, 3739/7 i 3739/9 KO Surčin.

Skladište naftnih derivata „Aeroservis Beograd” u Beogradu je izgrađeno 1988., pri čemu je poslednja rekonstrukcija rađena krajem 80-ih godina, kada je Aeroservis Beograd prilagođen tadašnjem obimu posla i u tom trenutku postojećim vrstama goriva. Na ovom objektu se skladišti kerozin, kao gorivo za mlazne motore i aviobenzin. Skladište je u zajedničkom vlasništvu NIS-a i Republičke direkcije za robne rezerve. Skladište omogućava kompletan avio saobraćaj na međunarodnom aerodromu. U slučaju nemogućnosti punjenja aviona gorivom došlo bi do potpunog zastoja u avio saobraćaju.

Cilj rekonstrukcije, modernizacije i automatizacije Aeroservisa Beograd je da se smanje troškovi i gubici naftnih derivata, izvrši optimizacija tehnoloških procesa i personala, poboljšanje efikasnosti poslovanja, otklanjanje nepravilnosti i poboljšanje bezbednosti eksploatacije, industrijske i ekološke bezbednosti, sprečavanje akcidentnih situacija, smanjenje rizika eksploatacije u skladu sa zakonskim propisima Republike Srbije i preporukama EU i zahtevima IATA (JIG i IFQP), unifikacija i tipizacija merne regulacione opreme i manipulativnih procesa.

Postojeća tehničko-tehnološka rešenja su nezadovoljavajuća i oprema je zastarela sa isteklim resursima. Aeroservis je građen za 70.000 tona prometa godišnje. Sada ima preko 170.000 tona prometa za isti kapacitet skladišta sa tendencijom rasta prometa, te je potrebno da oprema za prijem i otpremu odgovara tom prometu.

3.1. Veličina projekta

U okviru skladišta, postoji nekoliko tehnoloških celina:

1. Autopretakališta sa ostrvima za prijem/otpremu goriva
2. Pumpna stanica (Pumparnica)
3. Tehnički cevovodi
4. Objekat elektrorazvoda
5. Nadzemni rezervoar R1 sa tankvanom i nadzemni rezervoari R2, R3 i R4 sa tankvanom
6. Podzemni rezervoari aviobenzina – grupa 1
7. Podzemni rezervoari aviobenzina – grupa 2

Podzemni i nadzemni rezervoari su predmet adaptacije, dok su autopretakališta, pumparnica i objekat elektrorazvoda predmet rekonstrukcije. U Tabeli 3. prikazani su kapaciteti sistema skladišta.

Tabela 3. Kapacitet „Aeroservisa Beograd”

oznaka	kapacitet	vrsta goriva
NADZEMNI REZERVOARI		
R1	2500 m ³	gorivo za mlazne motore GM-1
R2	2500 m ³	gorivo za mlazne motore GM-1
R3	1350 m ³	gorivo za mlazne motore GM-1
R4	2500 m ³	gorivo za mlazne motore GM-1
PODZEMNI REZERVOARI		
1. grupa	5 x 100 m ³	Aviobenzin Avgass 100LL
2. grupa	5 x 100 m ³	Aviobenzin Avgass 100LL
PUMPARNICA (novoprojektovana oprema)		
P1- prijem	Q = 70 m ³ /h H = 40 m	aviobenzin Avgass 100LL
P2 - otprema	Q = 70 m ³ /h H = 40 m	aviobenzin Avgass 100LL
P3, P4, P6- prijem	Q = 70 m ³ /h H = 40 m	gorivo za mlazne motore GM-1

P3, P4, P6- otprema	Q = 150 m ³ /h H = 40 m	gorivo za mlazne motore GM-1
---------------------	---------------------------------------	------------------------------

3.2. Postojeće stanje

1. Autopretakalište

Prijem i otprema naftnih derivata vrši se autocisternama, a odvija se preko pumparnice i autopretakališta. Autopretakalište čine metalne konstrukcije sa nadstrešnicom i 5 ostrva za prijem i otpremu goriva.

Ostrva su organizovana na sledeći način:

1. Ostrvo I (autopretakalište br.3 i 4) – služi za prijem mlaznog goriva i ima 2 prijemne linije,
2. Ostrvo II (autopretakalište br.5 i 6) – služi za otpremu mlaznog goriva i ima 2 linije za otpremu (trenutno nije u funkciji),
3. Ostrvo III (autopretakalište br.7 i 8) – služi za otpremu mlaznog goriva i ima 2 linije za otpremu,
4. Ostrvo za prijem AB (autopretakalište br.2) – služi za prijem aviobenzina i ima 1 prijemnu liniju,
5. Ostrvo za izdavanje AB (autopretakalište br.1) – služi za otpremu aviobenzina i ima 1 liniju za otpremu

Ostrva za prijem i otpremu aviobenzina su opremljena automatskim sistemom za gašenje požara. Autopretakalište sadrži 2 linije za prijem i otpremu aviobenzina, kao i 6 linija za mlazno gorivo (4 utovar i 2 istovar). Na svakoj liniji je instaliran merač protoka. Postojeća merno regulaciona oprema je zastarela i potpuno mehanička i u eksploataciji već više od 30 godina.

Svaka linija je opremljena sa filterskom grupom: grubi prečistač goriva, fini mikrofilter i „faudi“-filter separator vode. Manipulacija se obavlja u ručnom režimu.

2. Pumpna stanica

Rad autopretakališta je omogućen pomoću tehnoloških, transportnih pumpi koje su smeštene u pumparnici čija je lokacija između podzemnih rezervoara za aviobenzin i autopretakališta. U pumparnici se nalazi 8 pumpi proizvođača Dickow i to:

1. prijem/otprema mlaznog goriva – komada 6, PA-3 do PA-8 (2 prijemne i 4 otpremne)
2. prijem/otprema aviobenzina – komada 2, PA-1 i PA-2 (1 prijemna i 1 otpremna)

U zavisnosti od kapaciteta pumpe, snage elektromotora su 10 kW, 11 kW i 24 kW. Rok eksploatacije pumpi je istekao još 1996. godine, pri čemu proizvođač pumpe više ni ne proizvodi rezervne delove.

3. Tehnološki cevovodi

Prijemni i otpremni cevovodi su prečnika od 4” do 12”, izgrađeni 1988. godine. Služe za transport sirovina između autopretakališta, pumparnice i rezervoara. Na cevovodima su primećene naznake korozije.

Otpremni cevovodi za mlazno gorivo su dimenzija Ø168.3 x 4.5 mm i Ø323.9 x 7.1 mm na svom zajedničkom delu dužine 303 i 228 m, dok je prijemni cevovod Ø168.3 x 4.5 mm, dužine 250 m.

Otpremni cevovodi ka svakom od četiri rezervoara su Ø323.9 x 7.1 mm, ukupne dužine 71 m, dok su prijemni dimenzija 168.3 x 4.5 mm, ukupne dužine 71 m. Trasa cevovoda jednim svojim delom ide pod zemljom, u odgovarajućim kanalima, a u zoni tankvana nadzemno.

Prijemni i otpremni cevovodi za aviobenzin su dimenzija Ø108 x 3.6 mm, ukupne dužine 600 m sa delimično podzemnom trasom.

4. Interne saobraćajnice

Na delu oko rezervoara interne saobraćajnice su od asfalta i vidna su oštećenja. Interne saobraćajnice na delu od separatora, preko autopretakališta pa sve do izlaza iz kruga Aeroservisa su izrađene od betonskih ploča. Većina betonskih ploča je vidno oštećena, naročito oko autopretakališta.

5. Merenje nivoa (količina goriva) u rezervoarima

Merni sistem na rezervoarima za aviobenzin su merne sonde koje ne odgovaraju metrološkim uslovima, što znači da je svaka greška merenja direktan materijalni gubitak.

Merni sistem na rezervoarima za mlazno gorivo je radarski sistem merenje koji je van funkcije. Nemogućnost merenja može dovesti do prepunjavanja rezervoara ili rada pumpe na suvo sa povlačenjem nečistoća. Takođe je važna kontrola prisustva vode.

U glavnoj svesci Idejnog rešenja, koji je prilog ovog Zahteva, se nalazi Situacioni plan postojeće stanje.

3.3. Novoprojektovanje stanje

1. Autopretakalište

Potrebno je predvideti rekonstrukciju autopretakališta tako da ono poseduje 4 prijemne i 4 otpremne linije (po jednu prijemnu i otpremnu liniju za aviobenzin i po 3 prijemne i 3 otpremne linije za mlazno gorivo). Što znači da je potrebno izvršiti prenamenu funkcije ostrva II tako da bude jedna otpremna i jedna prijemna linija za mlazno gorivo (ostrvo je trenutno van funkcije u izvedbi sa dve otpremne linije za mlazno gorivo).

Za potrebe prenamene funkcije ostrva II, predviđena je rekonstrukcija postojećeg kanala koji vodi od pumpne stanice do autopretakališta br.5 i 6 za smeštaj tehnoloških cevovoda. AB kanal se postavlja pored postojećeg kanala i dimenzija svetlog otvora poprečnog preseka je 70 x 74cm. Predviđena je i nabavka filterske opreme koja nedostaje na pretakalištima na ostrvu II, dok se postojeća filterska grupa na ostalim ostrvima zadržava uz ugrađivanje diferencijalnog kontaktnog manometra na separator vode u cilju detekcije zaprljanosti filtera.

Na svim pretakalištima predviđena je zamena elektro instalacija (napojnih kablova, rasvete, detektora uzemljenja), kao i optimizacija sistema odvoda vode sa nadstrešnica i ostrva.

Prijem goriva na skladište i njegovo izdavanje (otprema) će se vrši preko obračunskih (fiskalnih) mernih sistema (merni skidova). Merni sistem za otpremu/prijem goriva predstavlja skup mernih uređaja, transimera, obračunske jedinice i drugih uređaja koji se postavljaju na otpremne/prijemne linije radi automatskog obračunavanja primljenje/otpremljene količine goriva. Prema zahtevu Nosioca projekta, merni sistemi će biti bazirani na zapreminskim merilima protoka visoke tačnosti. Predviđeno je postavljanje mernih sistema na svih osam linija za prijem i otpremu goriva.

U 4.2 – Projekat merenja, regulacije i upravljanja Idejnog rešenja se nalaze P&I dijagrami prijema i otpreme mlaznog goriva i aviobenzina na kojime je šematski prikazana oprema koja čini jedan merni sistem.

2. Pumpna stanica

Projektom je predviđena zamena svih osam pumpi sa motorima uz proširenje postojećih temelja od armiranog betona jer su nove pumpe većih dimenzija.

Na usisnoj strani pumpi za prijem goriva, predviđena je ugradnja referentnih (odzračnih) posuda radi izbacivanja vazduha iz instalacija i definisanja referentne tačke na donjem, srednjem i gornjem

referentom nivou (definiše položaj set-stop ventila: otvoren-pritvoren-zatvoren na izlazu iz mernih sistema). Zbog postavljanja pomenute opreme, predviđeno je proširenje jame unutar objekta pumparnice. Proširenje jame je predviđeno od armiranog betona dimenzija u osnovi 530 x 152 cm, dubine -1.14 m od kote terena i namenjena je za smeštaj tri referentne posude (usis pumpe za prijem mlaznog goriva). Za smeštaj referentne posude (usis pumpe za prijem aviobenzina), predviđeno je proširenje kanala u vidu šahte dimenzije svetlog otvora u osnovi 140 x 130 cm i dubine -1.00m od kote poda pumparnice.

Zbog ugradnje referentnih posuda, izvršiće se delimična rekonstrukcija postojećih usisnih i potisnih cevovoda pumpi P2, P3, P4 i P6. Zbog prenamene autopretakališta broj 6, u pumparnici će biti ugrađena i jedna nova linija cevovoda dimenzija Ø168.3 x 4.5 mm u ukupnoj dužini od cca 16 m.

Projektom je predviđena i zamena mreže na ventilatorima i platna na ventilaciji, krećenje zidova i fasade objekta pumparnice.

U objektu je planirana i zamena postojećih upravljačkih kombinacija (START-STOP) motora novim koje će na sebi imati i izborni prekidač R,0,A (mogućnost izbora rada u automatskom režimu, isključeno, odnosno ručnom za potrebe remonta). Pored toga planira se zamena postojećih svetiljki, prekidača za uključenje svetiljki, tastera za nužno isključenje, energetske i komandnih kablova i zaštitnih cevi (po potrebi).

3. Tehnološki cevovodi

Planirana je zamena svih podzemnih cevovoda za prijem i otpremu mlaznog goriva i aviobenzina. Zamena postojećih cevovoda izvršiće se novim cevima i fitinzima istih dimenzija, koje su napravljene od istog materijala po istim cevovodnim trasama. Zbog prenamene autopretakališta broj 6, biće ugrađene dve nove linije podzemnih cevovoda dimenzija Ø168.3 x 4.5 mm u ukupnoj dužini od cca 63 m.

Prilikom rekonstrukcije tehnoloških cevovoda, planirana je ugradnja minimalnog broja automatskih on-off ventila sa elektromotornim pogonom (MOV), kojima može da se jednoznačno definiše transportni put goriva u svakodnevnim operacijama na skladištu. On-off ventili koji su pod kontrolom upravljačkog DCS (Distributed Control System – Distributivni upravljački sistem procesa) sistema se postavljaju na: ulaz i izlaz iz rezervoara aviobenzina, na usisu otpremnih pumpi za mlazno gorivo i na potisu prijemnih pumpi.

On-off + ESD (Emergency Shut Down – Sistem za sigurno zaustavljanje) ventili imaju dodatnu, sigurnosnu ulogu. ESD funkcija se pokreće u definisanim ekcesnim situacijama i ona je po standardu potpuno nezavisna od upravljačkog DCS sistema. Ventili sa dvostrukom funkcijom se ugrađuju: ispred mernih sistema za aviobenzin i mlazno gorivo, na ulazu i izlazu iz rezervoara mlaznog goriva.

4. Interne saobraćajnice

Uz pretpostavku da je donji noseći sloj saobraćajnica i pretakališta u dobrom stanju, pa je iz tih razloga, zahtev Naručioca projekta da se ukloni samo asfaltni sloj na saobraćajnicama i betonski na pretakalištu i umesto njih postaviti novi.

Asfaltna kolovozna konstrukcija saobraćajnice i parkinga je usvojena:

Tabela 4. Karakteristike asfaltne kolovozne konstrukcije

konstrukcija	pozicija	debljina sloja
asfaltbeton AB16	saobraćajnice	d = 5 cm
asfaltbeton AB11	parking	d = 4 cm

BNS 22	saobraćajnice	d = 8 cm
BNS 32	parking	d = 6 cm

Betonska kolovozna konstrukcija pretakališta i platoa se sastoji od sledećih slojeva:

betonske ploče MB45 saobraćajnice d = 24 cm

plastična folija

postojeći gornji noseći sloj od drobljenog kamenog agregata 0/31,5

5. Zamena mernih sistema na rezervoarima

- Rezervoari mlaznog goriva

Predviđena je zamena postojećih radarskih merila nivoa sa novim, odnosno postavljanje "Tank Gauging" sistemom koji je baziran na radarskim merilima nivoa. Ovaj sistem je namenjen kontinualnom praćenju stanja zaliha na kompletnom skladištu, kao i u svakom rezervoaru posebno.

- Rezervoari aviobenzina

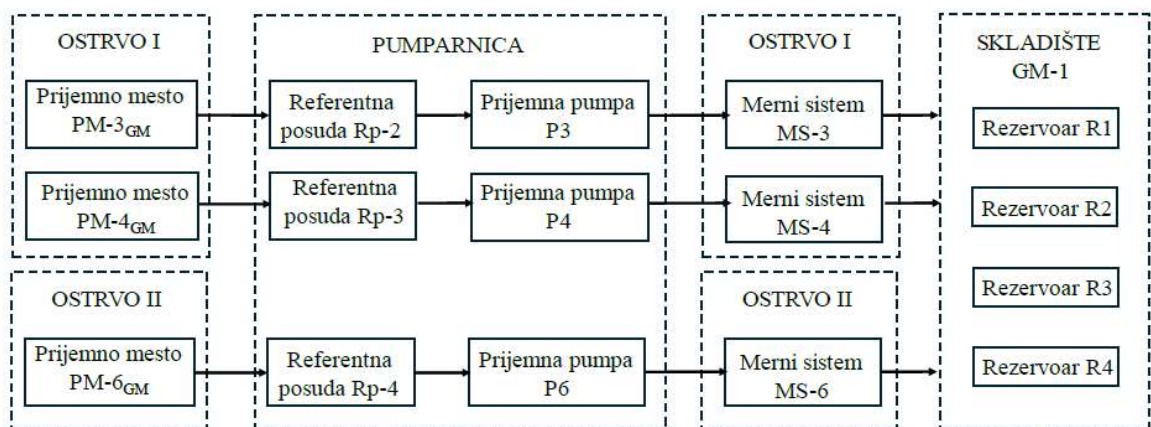
Predviđena je zamena postojećih magnetostriktivnih nivo sondi sistemom baziranim na istom tipu merila ali nove generacije.

Na rezervoarima su planirani samo radovi zamene instrumentacije.

Procedura prijema goriva

Procedura automatskog prijema započinje formiranjem radnog naloga za prijem u dispečerskom centru. Radnim nalogom dispečer definiše poziciju prijema na pretakalištu i rezervoar u koji treba uskladištiti pristiglo gorivo. Autocisterna se parkira na odgovarajuće mesto i povezuje na detektor uzemljenja, nakon čega se preko fleksibilnog creva priključuje na prijemni cevovod preko brze spojke.

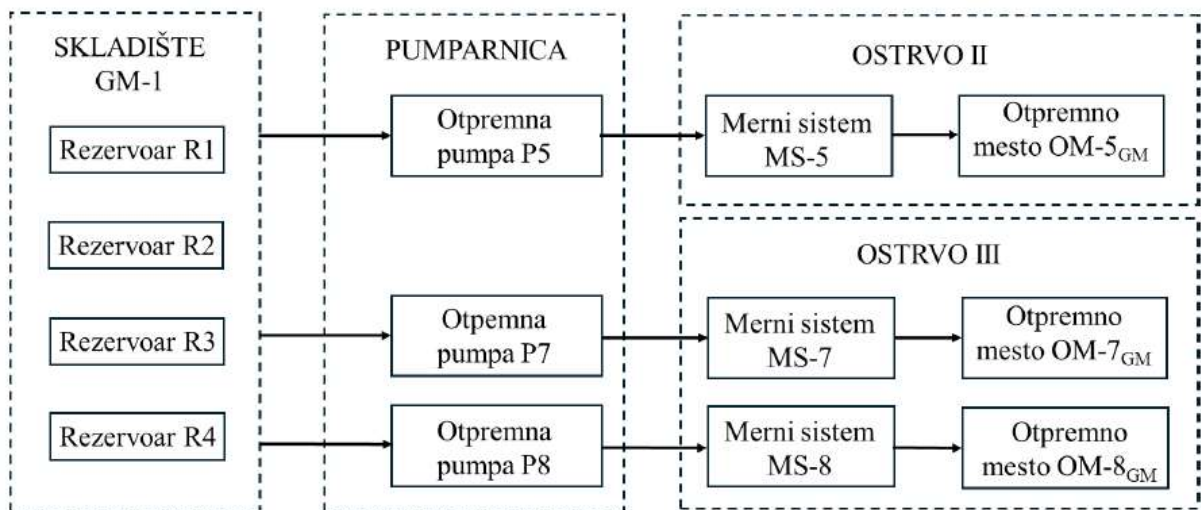
Upravljački DCS sistem na osnovu informacija iz radnog naloga, deluje na nove MOV ventile koji otvaraju jedinstveni transportni put između zadatog pretakališta i rezervoara, a zatvara sve ostale MOV ventile na bočnim linijama. Definisanom transportnom putu od prijemnog mesta do izabranog rezervoara za skladištenje odgovara po jedna transportna pumpa, jedna referenta posuda i jedan obračunski merni sistem prijama. Količina primljenog goriva se reguliše elektro-hidrauličnim set-stop ventilom i to na osnovu informacije o nivou goriva u referentnoj posudi. Prazna autocisterna napušta istovarno mesto pošto se otkači crevo sa brzom spojkom i uzemljenje. Na Slici 3. prikazana je tehnološka šema prijema mlaznog goriva.



Slika 3. Tehnološka šema prijema mlaznog goriva

Procedura otpreme goriva

Slično proceduri prijema, dispečer preko radnog naloga određuje otpremno mesto na pretakalištu i rezervoar iz kog se otprema gorivo, čime je definisan jedinstveni transportni put. Autocisterna se parkira na zadato utovarno mesto i povezuje na detektor uzemljenja sa integrisanom zaštitom od preliivanja cisterne. Sistem mora da poseduje informacije o autocisterni pristigloj za utovar (broj komora i njihove zapremine) jer se iz rezervoara otprema nalogom zadata količina goriva po komori. Količina otpremljenog goriva se reguliše elektro-hidrauličnim set-stop ventilom. Puna autocisterna napušta utovarno mesto pošto se otkači i uzemljenje. Na Slici 4. prikazana je tehnološka šema otpreme mlaznog goriva.



Slika 4. Tehnološka šema otpreme mlaznog goriva

Oprema na instalaciji za prijem i za otpremu aviobenzina, uključujući transportne pumpe, filterske grupe i merne sisteme, su istog tipa i karakteristika kao na instalacijama za mlazno gorivo. Jedino je kapacitet i prijema i otpreme aviobenzina $Q = 70 \text{ m}^3/\text{h}$, dok je kapacitet otpreme mlaznog goriva Q

=150 m³/h. Procedure automatskog prijema i otpreme aviobenzina su identične opisanim procedurama za prijem odnosno otpremu mlaznog goriva.

3.4. Uslovi izgradnje i priključci na infrastrukturu

Svi predviđeni radovi se izvode unutar kompleksa Aeroservisa Beograd na KP 3739/5, 3739/7, 3739/9 KO Surčin.

Priključak na elektro napajenje se izvodi sa postojećeg priključka u trafostanici na KP 3739/9 KO Surčin, koja je dovoljnog kapaciteta za sve postojeće i nove potrošače predviđene projektom.

Priključenje na internu mrežu zauljene atmosferske kanalizacije u krugu kompleksa Aeroservisa koja je dovoljnog kapaciteta, KP 3739/5 KO Surčin. Zadržava se postojeći priključak na gradsku fekalnu kanalizaciju koji je dovoljnog kapaciteta.

U glavnoj svesci Idejnog rešenja se nalazi Situacioni plan – novoprojektovanje stanje na kome su prikazana mesta priključenja.

3.5. Zaštita od požara

U idejnom rešenju zaštite od požara prikazan je opis bezbednosnih rastojanja pri čemu se izvodi zaključak: „Ispunjene su tražene udaljenosti pretakališta od javnog puta i pumpne stanice i ostalih pretakališta, granicu parcele koja ne pripada postrojenju, objekte koji ne pripadaju postrojenju, a nalaze se na parceli koja pripada postrojenju, najbliži zid građevinskog objekta u kome se nalaze pumpe i dr.”

Pretakalište autocisterni se štiti od požara sa 4 bacača pene koji su povezani na hidrantsku mrežu mešavine ekstrakta pene i vode. Svaki bacač je kapaciteta 800 l/min pri pritisku od 5 bar. Bacači su fiksni i podešeni su da pokrivaju prostor celog pretakališta. Upuštanje mešavine za gašenje požara u hidrantsku mrežu mešavine je preko elektromagnetnog hidrauličkog - DELUŽ ventila koji se nalazi u pumpnoj stanici. U zavisnosti od mesta nastanka požara na pretakalištu aktivira se bacač pene otvaranjem ručnog ventila ispred bacača koji pokriva nastali požar.

Za gašenje početnih požara na području pretakališta autocisterni postavljeno je 4 kom S-50 prevoznih aparata na suvi prah i 8 komada prenosnih aparata za suvi prah.

Ostrva za prijem i otpremu aviobenzina opremljena su stabilnim sistemom za gašenje požara penom. Razvod sa mlaznicama postavljen je ispod nadstrešnice. Na svakom ostrvu nalazi se 6 mlaznica za tešku penu tip R $\frac{1}{2}$ - ϕ 7 mm, kapaciteta 35 l/min. Upuštanje mešavine za gašenje požara na ostrvima za aviobenzin je preko elektromagnetnog hidrauličkog DELUŽ ventila koji se nalazi u pumpnoj stanici. Ventil se aktivira automatski ili ručno.

Pumparnica je opremljena stabilnim sistemom za gašenje požara penom. Razvod sa mlaznicama postavljen je ispod plafona. Ukupno je ugrađeno 15 mlaznica za tešku penu tip R $\frac{1}{2}$ - ϕ 7 mm, kapaciteta 35 l/min. Upuštanje mešavine za gašenje požara u pumparnici je preko elektromagnetnog hidrauličkog DELUŽ ventila koji se nalazi u pumpnoj stanici. Ventil se aktivira automatski ili ručno.

Za gašenje početnih požara u pumparnici goriva postavljeno je 4 kom S-9 na suvi prah i 3 aparata od 5 kg CO₂.

Rezervoari poseduju odušne ventile koji su u ispravnom stanju i njihova ispravnost se proverava jednom godišnje. Odušni ventili štite rezervoare od prekomernog povećanja pritiska gasne faze pri prijemu goriva, kao i od prevelikog vakuuma kod otpreme goriva. Odušni ventili u sebi imaju ugrađene zadržace plamena tako da se eventualni spoljni požar ne može preneti u unutrašnjost rezervoara.

Nadzemni rezervoari su opremljeni stabilnim instalacijama za hlađenje krova i plašata raspršenom vodom, kao i instalacijama za gašenje požara teškom vazdušnom penom. Za gašenje požara manjih razmera, mogu se koristiti bacači pene koji se nalaze sa dve strane rezervoara.

Oprema koja će biti ugrađena prilikom rekonstrukcije mora biti u minimalnoj zaštiti IIA T3. Svako prijemno - otpremno mesto na svim ostrvima je snabdeveno uređajem za uzemljenje i detekcijom da je i ostvareno, pri čemu uslov za početak transakcije je signal “cisterna uzemljena”.

Predviđene su sve propisane mere zaštite od požara, čime su ispunjeni osnovni zahtevi zaštite u slučaju dejstva požara. Odnosno, izvršeno je uzemljenje opreme i cevovoda, propisane su preventivne mere, i zahtevi u pogledu obuke zaposlenih.

Nosilac projekta poseduje Plan zaštite od požara od 29.03.2021. godine.

3.6. Moguće kumuliranje sa efektima drugih projekata

Ovim projektom rekonstrukcije i adaptacije ne menja se kapacitet skladišta, kao ni tehnološki proces, stoga neće biti kumulativnih efekata na životnu sredinu i nema uticaja na druge projekte.

3.7. Korišćenje prirodnih resursa i energije

Prilikom izvođenja radova na rekonstrukciji i adaptaciji skladišta, koristiće se električna energija i voda za piće iz postojeće infrastrukture. U toku redovnog rada, takođe će se koristiti voda za piće iz postojeće infrastrukture, po potrebi protivpožarna voda i električna energija za napajanje i upravljanje potrošača autopretakališta, pumpne stanice, kompletne merno regulacione opreme i za osvetljenje objekta.

3.8. Stvaranje otpada

Tokom izvođenja radova na proširenju jame i kanala unutar pumparnice, očekuje se stvaranje male količine građevinskog otpada (šuta). Prethodni radovi podrazumevaju uklanjanje postojeće asfaltne i betonske konstrukcije i postojećih betonskih ivičnjaka, pri čemu takođe dolazi do stvaranja građevinskog otpada.

Tabela 5. Preliminarna količina građevinskog otpada nastala prethodnim radovima

	debljina sloja	količina
asfaltna konstrukcija	10 cm	480 m ³
betonska konstrukcija	20 cm	1090.3 m ³
betonski ivičnjak		2051.3 m ³

Sav nastali građevinski otpad preuzima Nosilac projekta i dalje sa njim raspolaže u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Službeni glasnik RS”, br. 36/2009, 88/2010, 14/2016 i 95/2018 - dr. zakon).

Radovi koji su planirani u sklopu realizacije projekta su kratkog trajanja i lokalnog karaktera, pa se ne očekuje da mogu imati značajan uticaj na životnu sredinu.

Nosilac projekta poseduje Plan upravljanja otpadom koji je izrađen u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Službeni glasnik RS”, br. 36/2009, 88/2010, 14/2016 i 95/2018). Plan upravljanja otpadom se nalazi u Prilogu ovog zahteva.

Tokom redovnog rada, što podrazumeva skladištenje i prijem/otpremu goriva, dolazi do generisanja različitih vrsta neopasnog i opasnog otpada. Nosilac projekta sprovodi propisane mere postupanja sa otpadom u okviru sakupljanja, transporta, skladištenja, ponovnog iskorišćenja i odlaganja otpada, uključujući i nadzor nad tim aktivnostima.

Tabela 6. Vrste otpada koje nastaju u redovnom radu objekta

vrsta otpada	indeksni broj otpada	količina otpada (t/god)	postupci zbrinjavanja otpada	način uklanjanja otpada
mešani komunalni otpad	20 03 01	> 0.3	reciklaža/odlaganje na deponiju	odnošenje vrši ovlašćeni operater
adsorbenti – upijajuće krpe	15 02 02*	0.1	tretman	ovlašćeni operater
muljevi sa dna rezervoara	13 07 03*/ 13 08 99*	0.5	tretman	ovlašćeni operater
muljevi sa dna separatora	13 05 07*	4	tretman	ovlašćeni operater
filteri za mlazno gorivo	15 02 02*	0.2	tretman	ovlašćeni operater
ostale baterije i akumulatori	16 06 01*	0.3	reciklaža	ovlašćeni operater
otpadna motorna ulja, ulja za menjače i podmazivanje	13 02 05*	0.05	korišćenje u energetske svrhe	ovlašćeni operater
potrošene gume	16 01 03	1	reciklaža	ovlašćeni operater
fluorescentne cevi i drugi otpad koji sadrži živu	20 01 21*	> 0.005	reciklaža	ovlašćeni operater

Budući da se radi o rekonstrukciji i adaptaciji, bez povećanja kapaciteta i promene tehnološkog procesa, u redovnom radu, ne očekuje se povećanje količine generisanog otpada u odnosu na trenutno stanje.

3.9. Zagadivanje i izazivanje neugodnosti

3.10.1 Emisija zagađujućih materija u vazduh:

Prilikom izvođenja radova na realizaciji ovog projekta očekuje se emisija zagađujućih materija koja potiče od angažovane mehanizacije za transport opreme i materijala, koja je lokalna i privremenog karaktera.

Prilikom redovog rada očekuje se zagađenje koje potiče od sagorevanja goriva u motorima autocisterni kojima se otprema/doprema gorivo. Takođe se očekuju emisije u vazduh koje nastaju pri pretakanju goriva iz/u autocisterne, pri čemu se u cilju smanjenja emisije gasovitih ugljovodonika u vazduh, pretakanje vrši u zatvorenom sistemu. Emisije su lokalnog karaktera i ne izazivaju uticaj na okolinu.

Povremeno odzračivanje opreme (filtera) na autopretakalištima se vrši preko odzračnih lula koje su preko creva povezane na betonski kanal (zauljena kanalizacija).

3.10.2 Tečne otpadne materije:

Prelivanja cisterne prilikom otpreme goriva nije moguće budući da je planirano postavljanje detektora uzemljenja sa integrisanom zaštitom od prelivanja cisterne na svim otpremnim mestima, a i za potrebe otpreme, koriste se cisterne sa donjim punjenjem.

U cilju zaštite prepunjavanja (prelivanja) nadzemnih rezervoara, predviđena je ugradnja senzora gornjeg i donjeg graničnog nivoa. Svaki nadzemni rezervoar se nalazi u zasebnoj tankvani koja je projektovana tako da može prihvatiti celokupnu količinu naftnog derivata iz rezervoara u slučaju akcidentnog izlivanja; tankvane su nepropustne – urađene su od armiranog betona i povezane sa separatorom za prečišćavanje zauljenih voda, što obezbeđuje zaštitu zemljišta i podzemnih voda od zagađivanja derivatima.

Ugradnjom automatizovanog sistema „Tank Gauging” koji je namenjen za kontinualno praćenje količina naftnih derivata na skladištu i u svakom rezervoaru posebno, što pored funkcije praćenja zaliha, ima funkciju i u detekciji procurivanja derivata iz rezervoara.

Uzorkovanje goriva i dreniranje filtera na autopretakalištima vrši se u zatvorenom sistemu uz pomoć etalon posude (pokretni rezervoar sa drenažnim crevima). Dreniranje instalacija vrši se svakodnevno na početku radnog dana na svim drenažnim mestima. Količina goriva neophodna za dreniranje, obeležena je iznad svakog drenažnog mesta u zavisnosti od veličine cevi za dreniranje u fileterskoj opremi. Filteri u najnižem delu poseduju slavine koje su preko creva povezane na etalon posude. Nakon laboratorijskih analiza i ispitivanja kvaliteta, gorivo iz etalon posude se cevovodima doprema do rezervoara. Na ovaj način je sprečeno generisanje tečnih otpadnih materija budući da je omogućena recirkulacija goriva. Kako bi se sprečila prokapljavanja goriva, sva creva, cevi i tačke za uzorkovanje sa otvorenim krajem, imaju poklopce (čepove) koji se postavljaju nakon upotrebe.

Na Slici 5. prikazan je uređaj za dreniranje koji se trenutno koristi na autopretakalištima.



Slika 5. Etalon posuda

Projektom nije predviđeno generisanje tečnih otpadnih materija. Tankvane i zauljena atmosferska kanalizacija je preko zatvorenog sistema povezana sa separatorom masti i ulja. Prečišćena voda se upušta u fekalnu javnu kanalizaciju, a muljeve preuzima ovlašćeno pravno lice sa dozvolom za skupljanje, transport, zbrinjavanje ili izvoz opasnog otpada.

3.10.3 Otpadni čvrsti materijal:

Prilikom izvođenja radova, očekuje se nastajanje manje količine građevinskog otpada (šuta) i čvrstog otpada u vidu delova cevovoda i armature koja se montira/demontira.

U toku redovnog rada „Aeroservisa Beograd“ nastaje mešani komunalni otpad. U Tabeli 6. prikazana je kategorizacija otpada koji se generiše u toku redovnog rada.

Ne očekuje se povećanje količine generisanog otpada u odnosu na trenutno stanje.

3.10.4 Buka:

Tokom izvođenja projekta očekuje se povišen nivo buke i vibracija, samo usled angažovane mehanizacije i ljudstva, koji je privremen i lokalnog karaktera. Tokom redovnog rada, buka, vibracije i mirisi su u granicama dozvoljenih za radni prostor.

U toku eksploatacije objekata koji su predmet planiranog projekta rekonstrukcije i adaptacije ne očekuju se značajnija zagađenja.

3.10. Rizik nastanka udesa

U toku eksploatacije objekta vrši se skladištenje mlaznog goriva i aviobenzina (materije čije pare sa vazduhom stvaraju eksplozivne smeše i zapaljive materije). U nastavku su prikazani podaci u vezi sa zdravljem, bezbednošću ljudi i zaštitom životne sredine za materije koje se skladište na predmetnoj lokaciji. Podaci su preuzeti iz Bezbednosnog lista – SDS.

Tabela 7. Podaci iz Bezbednosnog lista za aviobenzin

Avio gorivo Avgass 100LL

svojstvo	vrednost
agregatno stanje	tečnost
boja hemikalije	svetlo plava, prozirna
miris	karakterističan za organske rastvarače
prag mirisa	nije određen
pH vrednost	nije određena
tačka topljenja/tačka mržnjenja	< - 60 °C
početna tačka ključanja i opseg ključanja	37 °C
tačka paljenja	< 0 °C
brzina isparavanja	nije određena
zapaljivost (čvrsta supstanca, gas)	nije primenljiva
gornja/donja granica zapaljivosti i eksplozivnosti	1.4 - 11.5 vol %
napon pare (37.8 °C)	38 – 49 kPa
gustina pare	> 1 (vazduh = 1)
gustina (20 °C)	710 – 730 kg/m ³
rastvorljivost	ne rastvara se u vodi, rastvara se u organskim rastvaračima
koeficijent raspodele: n-oktanol/voda	nije određen
temperatura samozapaljenja	nije određena

temperatura razlaganja	nije određena
svojstva eksplozivnosti	pare mogu da formiraju eksplozivne smeše sa vazduhom
svojstva oksidiranja	nisu prikazana
dinamički viskozitet	< 20.5 mm ² /s
klasa	3 – zapaljiva tečnost

Tabela 8. Podaci iz Bezbednosnog lista za mlazno gorivo

Gorivo za mlazne motore JET A-1 (GM1)

svojstvo	vrednost
agregatno stanje	tečnost
boja hemikalije	bezbojna
miris	karakterističan miris ugljovodnonika
prag mirisa	podaci nisu dostupni
pH vrednost	podaci nisu dostupni
tačka topljenja/tačka mržnjenja	< - 47 °C
tačka ključanja/područje ključanja	130 – 300 °C
tačka paljenja	≥ 38 °C
brzina isparavanja	podaci nisu dostupni
zapaljivost (čvrsta supstanca, gas)	podaci nisu dostupni
gornja/donja granica zapaljivosti i eksplozivnosti	0.7-77.7 vol %
pritisak para	< 1 kPa (20 °C)
relativna gustina	0.8
gustina para	4.5 kg/m ³
gustina	0.775 – 0.840 g/ml (15 °C)
rastvorljivost	nije primenljivo
koeficijent raspodele: n-oktanol/voda	nije primenljivo
temperatura samozapaljenja	≥ 210 °C
temperatura razlaganja	podaci nisu dostupni
svojstva eksplozivnosti	podaci nisu dostupni
svojstva oksidiranja	podaci nisu dostupni
dinamički viskozitet	< 8.000 mm ² /s (na - 20 °C)
provodljivost	50 – 600 pS/m
klasa	3 – zapaljiva tečnost

Udesne situacije koje bi se mogle javiti su eksplozija ili požar i isticanje (procurivanje) goriva iz rezervoara i cevovoda. Verovatnoća nastanka udesa je veoma mala zbog predviđenih mera zaštite od požara i eksplozija i predviđenim merama prevencije koje su propisane Politikom prevencije udesa. Politika prevencije udesa je izrađena od strane NIS a.d. Novi Sad, na osnovu Pravilnika o listi opasnih materija i njihovim količinama i kriterijumima za određivanje vrste dokumenta koje izrađuje operater seveso postrojenja, odnosno kompleksa („Službeni glasnik RS”, br. 41/2010).

Tabela 9. Maksimalne količine opasnih materija koje su prisutne ili mogu biti prisutne u seveso postrojenju

opasna materija	CAS broj	UN broj	Najveće količine koje su prisutne ili mogu biti prisutne u bilo kom trenutku u seveso postrojenju	seveso materija
mlazno gorivo	8008-20-6	1863	7434 t	DA
aviobenzin	64741-66-8	1203	740 t	DA

U cilju efikasnijeg reagovanja prilikom akcidentnih situacija, Nosilac projekta je sklopio ugovor sa ovlašćenim operaterima za efikasnu sanaciju akcidentnih izlivanja zagađujućih materija.

Jedan od glavnih ciljeva ovog projekta je upravo modernizacija i automatizacija procesa skladištenja, prijema i otpreme goriva koji se realizuje ugradnjom ESD – sigurnosnog sistema. Sigurnosni sistem ima osnovnu funkciju da obezbedi zaštitu procesa, opreme, ljudi i okoline od neželjenih događaja na terminalu, odnosno da svede rizik od pojave neželjenih događaja na prihvatljiv nivo. Projektom je predviđena ugradnja 16 ESD ventila, na sledećim pozicijama: 2 ispred mernih sistema za aviobenzin, 6 ispred mernih sistema za mlazno gorivo, 4 na ulazu u nadzemne rezervoare i 4 na izlazu iz nadzemnih rezervoara. ESD blokadni sistem omogućava sledeće zaštitne funkcije:

- zaštitu od preliivanja kamionskih cisterni
- zaštitu od preliivanja rezervoara
- zaštitu od punjenja bez adekvatnog uzemljenja
- zaštitu pumpi od rada na suvo i rada sa dvofaznim fluidom
- kao i vrlo važnu funkciju aktivacije protivpožarnih sistema za gašenje koja nije povezana sa bezbednosnim konturama (aktivacija sistema za gašenje požara može u zavisnosti od PP scenarija da zahteva i isključenje energije u pojedinim delovima sistema)

Sistem je zasnovan na DCS tehnologiji – izvršava funkciju zaštite uz pomoć posebnih senzora i sklopova za gašenje požara na dojavu protivpožarne centrale. ESD funkcija je integrisana u on-off ventile sa elektromotornim pogonom (MOV) i pokreće u definisanim ekcesnim situacijama i ona je po standardnu potpuno nezavisna od upravljačkog DCS sistema.

Realizacija projekta rekonstrukcije i adaptacije, ne dovodi do povećanja rizika od nastanka udesa, već naprotiv, smanjuje verovatnoću za njegov nastanak budući da je predviđena ugradnja savremenih blokadnih sistema, zamena podzemnih tehnoloških cevovoda i zamena merača nivoa.

4. PRIKAZ GLAVNIH ALTERNATIVA KOJE SU RAZMOTRENE

S obzirom da se radi o rekonstrukciji i adaptaciji za već definisanu lokaciju objekata za pretakanje i skladištenje goriva, nisu razmatrane alternative od strane Nosioca projekta. Pri definisanju opšte dispozicije objekta i uređaja objekta odnosno kompleksa „Aeroservis Beograd” vođeno je računa o racionalnom iskorišćenju raspoloživog terena na taj način da uz zadovoljenje sigurnosnih rastojanja između pojedinih objekata unutar kompleksa Aeroservis Beograd, bude zadovoljen uslov da se nalaze na bezbednom rastojanju od susednih proizvodnih, poslovnih i drugih objekata.

5. OPIS ČINILACA ŽIVOTNE SREDINE KOJI MOGU BITI IZLOŽENI UTICAJU

Činioci životne sredine kao što su voda, vazduh, zemljište i stanovništvo kao antropogeni činilac mogu biti izloženi uticaju navedenih aktivnosti. Održivo upravljanje životnom sredinom u NIS a.d. Novi Sad podrazumeva realizaciju projekata usmerenih ka modernizaciji opreme i smanjenju emisije zagađujućih materija u vazduh, zemljište, vodu i podzemne vode, remedijaciji i rekultivaciji zagađenih lokaliteta (istorijsko zagađenje), monitoringu stanja životne sredine, povećanju energetske efikasnosti i upotrebe obnovljivih izvora i drugo. NIS a.d Novi Sad kao društveno odgovorna kompanija na sve moguće načine, eliminiše ili smanjuje negativne uticaje na životnu sredinu.

5.1. Stanovništvo

Prema Plana detaljne regulacije za kompleks Aerodroma Nikola Tesla Beograd, gradske opštine Surčin, Novi Beograd i Zemun („Sl. List Grada Beograda” br.36/20) u kom se navodi: „Zabranjena je izgradnja novih: objekata javne namene, objekata stanovanja i turističkih objekata na prostoru od 178 m od lokacije mogućeg scenarija hemijskog udesa sa opasnom materijom mlazno gorivo, na autopretakalištu kompleksa Skladište derivata nafte Aeroservis Beograd”.

Stanovništvo ne može biti izloženo riziku od aktivnost koje će se odvijati na predmetnom projektu pošto su najbliži stambeni objekti na udaljenosti većoj od 100 m (izvan naselja Surčin) i skladište se nalazi u zoni u kojoj je zabranjena izgradnja novih objekata.

5.2. Flora i fauna

Na prostoru predmetene lokacije i više desetina kilometara u okruženju, prema evidenciji Zavoda za zaštitu prirode Srbije, nema zaštićenih prirodnih dobara posebne vrednosti.

Na prostoru skladišta i pretakališta, u neposrednom i bližem okruženju nisu registrovane zaštićene, retke ili ugrožene biljne i životinjske vrste, kao ni posebno vredne biljne zajednice.

U skladu sa Uslovima Zavoda za zaštitu prirode broj: 021-2301/2 od 04.07.2024. godine (dato u Prilogu): „Uvidom u Centralni registar zaštićenih prirodnih dobara i dokumentaciju Zavoda, a u skladu sa propisima koji regulišu oblast zaštite prirode, utvrđeno je da se predmetno područje ne nalazi unutar zaštićenog područja za koje je sproveden ili pokrenut postupak zaštite, kao ni u prostornom obuhvatu ekološke mreže Republike Srbije, prema Uredbi o ekološkoj mreži („Službeni glasnik RS“, br. 102/2010).“

5.3. Vazduh

Tokom izvođenja radova na rekonstrukciji i adaptaciji, ne očekuju se značajniji uticaji na kvalitet vazduha.

Prilikom redovnog rada, očekuje se pojava izduvnih gasova iz autocisterni za prijem i otpremu goriva. Količina izduvnih gasova nije tolika da može uticati na povećanje aerozagađenja na predmetnoj lokaciji.

Veća emisija štetnih gasova može se javiti samo u slučaju nekontrolisanih uslova (udesne situacije i požari) kada dolazi do nepotpunog sagorevanja i oslobađanja u vazduh određene količine štetnih i opasnih materija (CO, čađ, teški metali...). Verovatnoća pojave udesne situacije je veoma mala.

5.4. Zemljište

Na predmetnoj lokaciji nije predviđeno bilo kakvo odlaganje ili ispuštanje zagađujućih materija.

Praćenje kvaliteta zemljišta se vrši indirektno, preko praćenja kvaliteta podzemnih voda, od strane stručne organizacije ovlašćene za te poslove.

5.5. Vode

Sistem kanalizacije na Aeroservisu se sastoji od dva podsistema: atmosfersko-zauljena kanalizacija i fekalna kanalizacija. Uslovno zauljene atmosferske vode sa manipulativnih površina prolaze kroz rešetke i odvođe do gravitacionog separatora masti i ulja, i dalje ispuštaju u fekalnu javnu kanalizaciju. Atmosferska voda sa autopretakališta i voda sa nadstrešnica se takođe odvodi u ovu kanalizaciju. Komunalne otpadne vode se odvođe na kanizacioni sistem objekta i u gradsku fekalnu kanalizaciju.

Nosilac projekta vrši ispitivanje kvaliteta otpadnih voda četiri puta godišnje. Ispitivanje se vrši na ulazu i izlazu iz separatora masti i ulja, a pre upuštanja u javnu kanalizaciju. Na osnovu uzetog uzorka, vrši se laboratorijska analiza i računskim putem se utvrđuje efikasnost prečišćavanja. Laboratorijsku analizu vrši laboratorija koja je akreditovana od strane Akreditacionog tela Srbije. U Prilogu ovog zahteva nalazi se poslednji Izveštaj o ispitivanju kvaliteta otpadnih voda, koji je izrađen od strane akreditovane laboratorije, a sve u skladu sa „Uredbom o izmenama i dopunama Uredbe o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje („Službeni glasnik RS”, br. 1/2016) za tehnološke otpadne vode pre njihovog ispuštanja u javnu kanalizaciju”.

Nosilac projekta vrši ispitivanje podzemnih voda dva puta godišnje. Ispitivanje se vrši na četiri piježometra. U Prilogu ovog zahteva nalazi se poslednji Izveštaj o ispitivanju uzoraka podzemne vode, koji je izrađen od strane akreditovane laboratorije a sve u skladu sa „Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materije u zemljištu („Službeni glasnik RS”, 30/2018 i 64/2019)”.

Projektom nisu predviđeni tehnološki procesi koji generišu pojavu tehnoloških otpadnih voda.

5.6. Klimatski činioci

Prostor opštine Surčin odlikuje se uglavnom umereno-kontinentalnom klimom, koja se karakteriše toplim letima i hladnim zimama. Na vremenske prilike ove teritorije snažno utiču cikloni koji dolaze iz Denovskog zaliva, kreću se dolinom Save i dalje, dolinom Dunava odlaze prema Crnom moru. Opština Surčin se nalazi gotovo u središtu severnog umereno toplog pojasa, sa klimom blažom od tipične panonske, kontinentalne.

Prosečna godišnja temperatura u ovoj oblasti je oko 11 °C, leti oko 22 °C, a zimi oko -1 °C, sa maksimalnim rasponom koji se kreće od -28 °C do 40 °C. Za opštinu Surčin je karakterističan vetar košava. Leti je dominantan vetar iz zapadno-severozapadnog pravca, a u proleće su podjednako zastupljeni istočno-jugoistočni i severozapadni vetar. Zimi i u jesen dominira istočni vetar.

Godišnji broj dana sa jakim vetrom u proseku iznosi 124, sa maksimumom u martu (15 dana) i minimumom u avgustu (7 dana).

5.7. Pejzaž

Pejzaž neće biti ugrožen realizacijom planiranog projekta obzirom da se radi o zameni dotrajale, postojeće opreme i mernih instrumenata koji su malih dimenzija.

5.8. Kulturna dobra

U blizini „Aeroservisa Beograd ” ne postoji nijedan zakonom zaštićen objekat koji je od posebnog ili izuzetnog značaja u krugu od 3 km. U neposrednoj okolini ne postoje locirana kulturna dobra od bilo kakvog društvenog značaja, kao ni registrovana nepokretna kulturna dobra, od šireg društvenog značaja, koja su zaštićena Uredbom Vlade Republike Srbije.

Ukoliko se prilikom izvođenja radova otkriju arheološki nalazi ili delovi arheološkog lokaliteta, Naručilac projekta, odnosno izvođač radova, je dužan da odmah, bez odlaganja, prekine radove i obavesti nadležan Zavod za zaštitu spomenika kulture Kragujevac, i da preduzme mere da se nalaz ne uništi i ne ošteti i da se sačuva na mestu i u položaju u kome je otkriven i obezbedi uslove za zaštitna arheološka istraživanja.

6. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH ŠTETNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

Predmet ovog projekta je rekonstrukcija i adaptacija autopretakališta i skladišnih rezervoara kroz realizaciju sledećih aktivnosti:

1. Kompletna rekonstrukcija svih autopretakališta sa zamenom merne opreme, elektro instalacija, rasvete, stavljanje pretakališta br.5 i br.6 u funkciju.
2. Zamena svih pumpi za pretovar goriva (prijemne, otpremne za mlazno gorivo i aviobenzin), zamena mreže na ventilatorima i platna na ventilaciji, krečenje zidova i fasade.
3. Zamena podzemnog dela tehnoloških cevovoda za mlazno gorivo i avio benzin.
4. Zamena nadzemnih betonskih ploča na autopretakalištu.
5. Zamena kompletne merne regulacione opreme.

Ovim projektom rekonstrukcije i adaptacije ne menja se kapacitet skladišta, ni tehnološki proces, a građevinski i drugi radovi na postojećem objektu se izvode u gabaritu i volumenu objekta, samo se vrši zamena mernih uređaja modernijim i efikasnijim iste vrste; Protok (Kapacitet) pumpi za utovar i istovar avio goriva se menja u cilju optimizacije rada utovara i istovara avio goriva, a ne ukupnog kapaciteta skladišta; Projektom se ne utiče se na stabilnost i sigurnost objekta, ne menjaju se konstruktivni elementi, ne menja spoljni izgled i ne utiče na bezbednost susednih objekata, saobraćaja, zaštite od požara i životne sredine.

6.1. Obim uticaja (geografsko područje i brojnost stanovništva izloženog riziku)

Položaj Aeroservisa ne ugrožava okolne objekte prema kriterijumima zaštite od požara i zaštite životne sredine. Predmetna lokacija se nalazi izvan naseljenog mesta u okviru kompleksa aerodroma, što znači da stanovništvo ne može biti izloženo riziku. Projektom su planirane potrebne mere kako ne bi došlo do negativnog uticaja na životnu sredinu.

6.2. Priroda prekograničnog uticaja

Nema prekograničnog uticaja.

6.3. Veličina i složenost uticaja

Sa aspekta zaštite životne sredine, tokom redovnog rada se ne očekuje značajan štetan uticaj jer je projektom predviđen savremena, automatizovana oprema za skladištenje, otpremu i dopremu goriva.

U akcidentnim situacijama može doći do požara, eksplozije ili izlivanja naftnih derivata.

U cilju eliminisanja uticaja na životnu sredinu:

- Projektom je predviđena ugradnja novih merača nivoa i softvera za obradu podataka, na osnovu kojih je moguće otkriti eventualna curenja iz rezervoara.
- Projektom je predviđen zatvoreni sistem prijema i otpreme naftnih derivata.
- Projektom je predviđena ugradnja 16 loptastih ventila sa dvostrukom funkcijom aktuatora (on-off i sigurnosna funkcija – ESD koja se pokreće u definisanim ekcesnim situacijama).
- Projektom zaštite od požara biće predviđene sve potrebne mere zaštite od požara i eksplozija.

6.4. Verovatnoća uticaja

Verovatnoća za nastanka akcidentnih situacija je svedena na minimum zbog predviđenih mera zaštite od požara i eksplozija i predviđenih merama prevencije koje su propisane Politikom prevencije udesa. Pažljivim rukovanjem, redovim održavanjem i poštovanjem internih procedura se verovatnoća pojave akcidentne situacije smanjuje na minimum.

6.5. Trajanje, učestalost i verovatnoća ponavljanja uticaja

Za vreme izvođenja prethodnih radova i radova na rekonstrukciji i adaptaciji se ne očekuju nikakvi značajni uticaji na životnu sredinu jer se radi o standardnim građevinskim radovima na uklanjanju asfaltne i betonske konstrukcije i betonskih ivičnjaka.

Realizacija projekta rekonstrukcije i adaptacije neće imati značajnih neposrednih, posrednih, sekundarnih, kumulativnih, dugoročnih i stalnih uticaja na životnu sredinu. Emisije zagađujućih materija neće biti s obzirom da su predmetnim projektom predviđene sve mere za sprečavanje zagađenja životne sredine.

7. OPIS MERA PREDVIĐENIH U CILJU SPREČAVANJA, SMANJENJA I OTKLANJANJA ZNAČAJNIH ŠTETNIH UTICAJA

Sve potrebne mere koje će smanjiti potencijalni negativni uticaj ili sprečiti štetne uticaje biće preuzete.

Nosilac projekta poseduje sistem zaštite od požara (sistem za gašenje požara penom, sistem za hlađenje raspršenom vodom, hidrantsku mrežu za vodu i mešavinu). U sklopu Idejnog rešenja ovog projekta, izrađeno je Idejno rešenje zaštite od požara koje se nalazi u Prilogu ovog zahteva.

Nosilac projekta poseduje Plan upravljanja otpadom i Politiku prevencije udesa i postupa prema smernicama iz pomenutih dokumenata. S obzirom na osetljivost manipulacije i potencijalnu opasnost od hemijskih udesa jedan od prioritetnih zadataka je da radno-tehnološka i bezbednosna disciplina budu na najvišem nivou.

Pravila bezbednog postupanja su opisana u internim pravila NIS a.d. Novi Sad, a koja se odnose na rad na visini, rad sa opasnim materijama, postupanje u slučaju opasnosti ili udesa, tople poslove, izolovanje i zaključavanje, kao i sve ostale aktivnosti koje će biti sprovede tokom redovinih aktivnosti.

Mere predviđene Zakonima i drugim propisima, normativima i standardima:

- Zakon o zaštiti životne sredine („Službeni glasnik RS” br. 135/2004, 36/2009, 36/2009 (dr. zakon), 72/2009 (dr. zakon), 43/2011 (US), 14/2016, 76/2018, 95/2018 (dr. zakon) i 95/2018 (dr. zakon));
- Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS” br. 135/04 i 36/09);
- Zakon o planiranju i izgradnji („Službeni glasnik RS”, br. 72/2009, 81/2009 - ispr., 64/2010 - odluka US, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - odluka US, 50/2013 – odluka, US, 98/2013 - odluka US, 132/2014 i 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – dr. zakon i 9/2020);
- Zakon o zaštiti prirode („Službeni glasnik RS” , br. 36/2009-76, 88/2010-162, 91/2010-133 (ispravka), 14/2016-8 i 95/2018 – dr. zakon);
- Zakon o zaštiti vazduha („Službeni glasnik RS”, br. 36/2009 i 10/2013);
- Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini („Službeni glasnik RS”, br. 36/2009 i 88/2010);
- Zakon o vodama („Službeni glasnik RS”, br. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 i 95/2018- dr. zakon);
- Zakon o zaštiti od požara („Službeni glasnik RS”, br. 111/09, 20/2015, 87/2018 i 87/2018 – dr. zakon);
- Pravilnik o sadržini zahteva o potrebi procene uticaja i sadržini zahteva za određivanje obima i sadržaja studije o proceni uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS”, br. 69/2005);
- Pravilnik o postupku javnog uvida, prezentaciji i javnoj raspravi o Studiji o proceni uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS” br. 69/05);
- Pravilnik o sadržini, izgledu i načinu vođenja javne knjige o sprovedenim postupcima i donetim odlukama o proceni uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS” br. 69/05).

Mere zaštite u toku redovnog rada objekta:

- Izraditi odgovarajuća tehnička uputstva i procedure za rad u objektu;
- U toku redovnog rada obezbediti redovno čišćenje i održavanje postrojenja, pristupnih i manipulativnih površina čime se smanjuje mogućnost zagađivanja;
- Rukovanje sa instalacijama mogu da obavljaju samo lica odgovarajuće struke, obučena i sa ovlašćenjem za takvu vrstu poslova;
- Sve instalacije, oprema i alati moraju biti izvedeni saglasno važećim propisima, standardima, uputstvima, kao i uslovima nadležnih organa i organizacija.

Mere prevencije i mere postupaka u slučaju akcidentnih situacija:

Internim dokumentom Politika prevencije udesa je definisano postupanje u slučaju udesa. U zavisnosti od vrste akcidentne situacije, opisane su aktivnosti koje treba preuzeti i to: postupanje u slučaju požara/eksplozije i postupanje u slučaju razlivanja naftnih derivata. Pored postupanja u slučaju udesa, opisani su i mogući udesi u redovnom i vanrednim uslovima rada postrojenja, identifikovane su kritične tačke u postrojenju, mere prevencije i druge važne karakteristike.

U slučaju pojave udesa, formirane su ekipe za odgovor na udes:

- EKIPI 1 – Ekipa za zaustavljanje procesa proizvodnje, gašenje početnih požara i za zaustavljanje početnih udesa
- EKIPI 2: Hlađenje sudova sa zapaljivim materijama, zaustavljanje požara i za spašavanje
- EKIPI 3: Obaveštavanje, uzbunjivanje i informisanje
- EKIPI 4: Detekciju i kontrolu zagađenosti

- EKIPA 5: Dekontaminaciju ljudi, opreme i prostora
- EKIPA 6: Informisanje i kontakt sa javnošću

Mere zaštite od požara:

Opšte mere:

- Obezbeđuje se da su saobraćajnice kao i svi ulazi u objekat i prilazi objektu u svako vreme i u svim vremenskim uslovima ne zakrčeni i protočni;
- U neposrednom okruženju objekta regulisan je sistem parkiranja tako da su glavni ulazi uvek prohodni;
- Zatravljene površine u vegetacionom periodu redovno se kose, uklanja se trava i rastinje iz kruga i u zoni ograde objekta; trava se održava u zelenom stanju;
- Na ulazu u objekat postavljene su table upozorenja: „Zabranjen pristup nezaposlenima“ i „Zabranjeno pušenje i upotreba otvorenog plamena“;
- Kapije se drže zatvorene/zaključane;
- Osvetljenje kruga objekta za vreme rada noću i u uslovima smanjene vidljivosti, obezbeđuje nesmetano odvijanje radnog procesa;
- Obezbeđuje se da su putevi za evakuaciju uvek ne zakrčeni i jasno obeleženi;
- Opremljenost, ispravnost i pravilan raspored aparata za početno gašenje požara kao i svih ostalih instalacija koje služe za gašenje požara mora biti u skladu sa Planom zaštite od požara;
- U krugu objekta je zabranjeno pušenje, osim na mestima predviđenim za tu namenu i isto je propisno obeleženo i obezbeđeno;
- Požarni put je uređen, delom asfaltiran i obuhvata ceo krug, s tim što jednim delom izlazi na lokalni dvosmerni put. Kako požarni put nije širi od 3.5 m, kretanje vozila odvija se jednosmernom u skladu sa odredbama Pravilnika o tehničkim normativima za pristupne puteve, okretnice i uređene platoue za vatrogasna vozila u blizini objekta povećanog rizika od požara („Službeni list SRJ“, br. 8/95);
- Pravac kretanja u krugu objekta kojima bi se kretala vatrogasna vozila treba da se obeleži tablama sa natpisom POŽARNI PUT i strelicama u pravcu kretanja;
- Brzina kretanja vozila u krugu objekta ograničena je na 10 km/h;
- Na lokaciji su utvrđene zone opasnosti;
- Sva instalacija na Objekty mora biti izvedena u „Ex“ izvedbi i redovno se pregledati i ispitivati;
- Na odgovarajućim mestima postavljeni su znaci upozorenja:
 - o OPASNOST OD IZBIJANJA POŽARA
 - o OPASNOST OD EKSPLOZIJE
 - o ZABRANJENA UPOTREBA OTVORENE VATRE
 - o ZABRANJENO PUŠENJE
- Za sve zaposlene na lokaciji obezbeđena su odgovarajuća (antistatik) lična zaštitna sredstva, kao i oprema u slučaju potrebe gašenja požara (azbestna odela).

Preventivne mere zaštite od požara kod vođenja procesa rada:

U zonama opasnosti od eksplozije zabranjeno je:

- držanje otvorenog plamena,
- rad sa otvorenim plamenom,
- pušenje,
- rad sa alatom koji varniči,

- postavljanje nadzemnih električnih vodova bez obzira na napon.
- Radovi zavarivanja, rezanja i lemljenja na privremenim mestima, mogu se obavljati samo uz prethodni zahtev i pribavljanje pismenog odobrenja odgovornog HSE lica (dozvola za rad) za izvođenje ovih radova. Ovo odobrenje se izdaje tek nakon propisivanja mera od strane stručnih ovlašćenih lica koje obavljaju poslove zaštite od požara u Bloku i utvrđivanja da su predviđene i preduzete odgovarajuće mere.
- Pre izvođenja radova, a naročito zavarivanja na rezervoarima i ostalim sudovima, na delovima opreme gde postoji opasnost od eksplozije gasova, para, potrebno je prethodno sudove očistiti i odstraniti zapaljivu tečnost i pare. Pre bilo kakvih radova, koncentracija para u rezervoarima mora biti izmerena i pisano dokumentovana. Samo ako se nedvosmisleno dokaže da ne postoje zaostale eksplozivne pare, može se pristupiti radovima.
- Protivpožarna straža se organizuje kada se na lokaciji vrše topli radovi, koristi otvoreni plamen ili alat koji varniči; protivpožarnu stražu drže zaposleni na poslovima ZOP Skladišta AEROSERVIS „Beograd“.
- U skladu sa tehničkim propisima vrši se stalna kontrola sigurnosne opreme i kontrola protočnih merno-regulacionih vodova i instrumenata od strane zaposlenog osoblja i periodične kontrole ovlašćenih lica, o čemu se vodi propisana evidencija.
- Izvođenje radova zavarivanja se može obavljati samo uz pismeno odobrenje koje sadrži sva tehnička uputstva i mere zaštite.
- Čišćenje rezervoara i sudova, pretakanje i druge radnje sa naftnim derivatima vrši se u skladu sa tehničkim propisima.
- Krug objekta se redovno održava i čisti od svih zapaljivih materija, kao i prostor u zoni širine od 6 m od ograde objekta.
- Svi zaposleni se upoznaju sa opasnostima od požara i eksplozije i osposobljeni su za sprovođenje mera zaštite i za upotrebu uređaja, opreme i sredstava za gašenje požara.
- Sva lica koja, po bilo kom osnovu dolaze u objekat, moraju biti upoznata sa opasnostima i štetnostima, kao i sa svim preventivnim merama zaštite od požara.
- Vršiti se obuka zaposlenih radnika iz oblasti zaštite od požara, o materijama koje se pojavljuju i koriste u procesu proizvodnje i upoznaju se sa postupcima i merama u slučaju požara.
- Vršiti se pravilno skladištenje i čuvanje zapaljivih materija.
- Zaposleni su u obavezi da postupaju u skladu sa propisanim uputstvima za rad i rukovanje zapaljivim i eksplozivnim materijama.
- Sve popravke na cevovodima, instalacijama i opremi na objektima Skladišta tretiraju se kao radovi u eksplozivno ugroženoj zoni i obavezno je maksimalno pridržavanje propisanih mera zaštite od požara i eksplozije.
- Sve radne operacije, a naročito one gde postoje uslovi za nastanak požara ili eksplozije, izvode se sa najvećom pažnjom, uz sprovođenje odgovarajućih preventivnih mera koje su propisane internim procedurama, odgovarajućim tehničkim propisima i standardima.
- Redovno se održava čistoća u prostorijama i krugu.

8. PRILOZI:

Upitnik uz zahtev za zahtev za odlučivanje o potrebi procene uticaja na životnu sredinu					
Red. br.	Pitanje	Kratak opis projekta? DA/NE		Da li će to imati značajne posledice? DA/NE i zašto?	
1.	Da li izvođenje, rad ili prestanak rada podrazumevaju aktivnosti koje će prouzrokovati fizičke promene na lokaciji (topografije, korišćenja zemljišta, izmenu vodnih tela)	NE	Radi se o projektu rekonstrukcije i adaptacije objekata na lokaciji na kojoj se već nalaze instalacije i objekti za pretovar i skladištenje naftnih derivata.	NE	
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	Prilikom izvođenja radova na realizaciji projekta predviđeno je korišćenje mineralnih sirovina u vidu građevinskog materijala: pesak, šljunak, cement itd. U pitanju su relativno male količine koje ne mogu imati uticaj na životnu sredinu. Fosilna goriva se koriste za mehanizaciju za donošenje i odnošenje materijala i opreme. Drugi resursi nisu potrebni za izvođenje ovog projekta.	NE	Svi potrebni resursi za izvođenje su dostupni na lokaciji ili u njenoj blizini, korišćeni su i pre, tako se može reći da izvođenje i rad ovog projekta neće imati dodatni uticaj na životnu sredinu.
3.	Da li projekat podrazumeva korišćenje, skladištenje, transport, rukovanje ili proizvodnju materija ili materijala koji mogu biti štetni po ljudsko zdravlje ili životnu sredinu ili koji mogu izazvati zabrinutost zbog postojećih ili potencijalnih rizika po ljudsko zdravlje?	DA	Projektom je predviđen pretovar i skladištenje mlaznog goriva i aviobenzina (zapaljive materije).	NE	U slučaju udesa, kao posledica ljudskog faktora ili više sile, može doći do požara i/ili eksplozije, isticanja naftnih derivata što može dovesti do povrede i smrtnosti ljudi, materijalne štete i privremeno zagađenje vazduha.
4.	Da li će na projektu tokom izvođenja, rada ili po prestanku rada nastajati čvrsti otpad?	DA	Tokom izvođenja prethodnih radova očekuje se nastajanje samo građevinskog otpada (šuta). Tokom redovnog rada dolazi do generisanja različitih vrsta neopasnog i opasnog otpada (mešani komunalni otpad, adsorbenti, muljevi sa dna rezervoara i separatora...) Predmet ovog projekta je rekonstrukciji i adaptaciji, bez povećanja kapaciteta i promene tehnološkog procesa, što ne može da dovede do povećanja količine generisanog otpada u odnosu na trenutno stanje.	NE	Sav otpad od izgradnje preuzima Nosilac projekta i nadalje po zakonu njim raspolaže, na način kojim ne ugrožava životnu sredinu. Otpadom Nosilac projekta raspolaže u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Službeni glasnik RS”, br. 36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018 - dr. zakon i 35/2023).

5.	Da li će na projektu dolaziti do ispuštanja zagađujućih materija ili bilo kakvih opasnih, otrovnih ili neprijatnih materija u vazduh?	NE	Samo u slučaju kvara na opremi ili udesne situacije.	NE	
6.	Da li će projekat prouzrokovati buku i vibracije, ispuštanje svetlosti, toplotne energije ili elektromagnetnog zračenja?	NE	Ne očekuje se emisija buke u toku redovnog rada van dozvoljenih granica.	NE	U blizini predmetne lokacije se ne nalaze stambeni objekti koji mogu biti ugroženi izvorima buke i svetlosti.
7.	Da li projekat dovodi do rizika od kontaminacije zemljišta ili vode ispuštenim zagađujućim materijama na tlo ili u površinske ili podzemne vode?	NE	Na predmetnoj lokaciji već postoji sistem za prikupljanje potencijalno zauljenih voda i njihovo tretiranje na postojećem separatoru masti i ulja.	NE	Ispitivanje podzemnih voda vrši se dva puta godišnje, dok se ispitivanje kvaliteta otpadnih voda vrši četiri puta godišnje.
8.	Da li će tokom izvođenja ili rada projekta postojati bilo kakav rizik od udesa koji može ugroziti ljudsko zdravlje ili životnu sredinu?	NE	Projektom je predviđena ugradnja najsavremenije tehnologije i merne opreme za pretovar i skladištenje zapaljivih materija. Predviđene su sve mere zaštite od požara i eksplozija.	NE	Propisana je obavezna lična zaštitna oprema i pridržavanje pravila ponašanja u kompleksu „Aeroservis Beograd”.
9.	Da li će projekat dovesti do socijalnih promena, na primer u demografskom smislu, tradicionalnom načinu života, zapošljavanju?	NE		NE	
10.	Da li postoje bilo koji drugi faktori koje treba analizirati, kao što je razvoj koji će uslediti, koji bi mogli dovesti do posledica po životnu sredinu ili do kumulativnih uticaja sa drugim, postojećim ili planiranim aktivnostima na lokaciji?	NE		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	Predmetno područje se ne nalazi unutar zaštićenog područja za koje je sproveden ili pokrenut postupak zaštite, niti u prostornom obuhvatu ekološke mreže Republike Srbije	NE	Na lokaciji i u njenoj neposrednoj blizini nema opisanih kulturnih i prirodnih vrednosti koji mogu da budu zahvaćeni uticajem projekta.
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	NE		NE	Na lokaciji i u njenoj neposrednoj blizini nema močvara ili drugih vodnih tela, planinskih ili šumskih područja, koja mogu biti zagađena izvođenjem projekta.

	zagađena izvođenjem projekta?				
13.	Da li ima područja na lokaciji ili u blizini lokacije koja koriste zaštićene, važne ili osjetljive vrste faune i flore, na primer za naseljavanje, leženje, odrastanje, odmaranje, prezimljavanje i migraciju, a koja mogu biti zagađena realizacijom projekta?	NE		NE	Na lokaciji i u njenoj neposrednoj blizini nema područja koja koriste zaštićene, važne ili osjetljive vrste faune i flore.
14.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije postoje površinske ili podzemne vode koje mogu biti zahvaćene uticajem projekta?	NE		NE	
15.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije postoje područja ili prirodni oblici visoke ambijentalne vrednosti koji mogu biti zahvaćeni uticajem projekta?	NE	Izvođenje projekta je planirano u okviru postojećeg kompleksa „Aeroservis Beograd”.	NE	
16.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije postoje putni pravci ili objekti koji se koriste za rekreaciju ili drugi objekti koji mogu biti zahvaćeni uticajem projekta?	NE		NE	
17.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije postoje transportni pravci koji mogu biti zagušeni ili koji prouzrokuju probleme po životnu sredinu, a koji mogu biti zahvaćeni uticajem projekta?	NE		NE	
18.	Da li se projekat nalazi na lokaciji na kojoj će verovatno biti vidljiv velikom broju ljudi?	NE	„Aeroservis Beograd” se nalazi sa zadnje strane kompleksa aerodroma „Nikola Tesla” i prilično je udaljen od glavnog ulaza aerodroma, pa se ne očekuje da će biti vidljiv velikom broju ljudi.	NE	
19.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije ima područja ili mesta od istorijskog ili kulturnog značaja koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta?	NE	U blizini „Aeroservis Beograd” ne postoji nijedan zakonom zaštićen objekat koji je od posebnog ili izuzetnog značaja u krugu od 3 km.	NE	
20.	Da li se projekat nalazi na lokaciji u prethodnom nerazvijenom području koje će zbog toga pretrpeti gubitak zelenih površina?	NE	Izvođenje projekta je planirano u okviru postojećeg kompleksa „Aeroservis Beograd”.	NE	

21.	Da li se na lokaciji ili u blizini lokacije projekta koristi zemljište, na primer za kuće, vrtove, druge privatne namene, industrijske ili trgovačke aktivnosti, rekreaciju, kao javni otvoreni prostor, za javne objekte, poljoprivrednu proizvodnju, za šume, turizam, rudarske ili druge aktivnosti koje mogu biti zahvaćene uticajem projekta?	NE	„Aeroservis Beograd” ima status seveso postrojenja nižeg reda i u neposrednoj okolini je zabranjena izgradnja novih objekata.	NE	
22.	Da li za lokaciju i za okolinu lokacije postoje planovi za buduće korišćenje zemljišta koje može biti zahvaćeno uticajem projekta?	NE	„Aeroservis Beograd” ima status seveso postrojenja nižeg reda i u neposrednoj okolini je zabranjena izgradnja novih objekata. Projekat se odnosi na zamenu dotrajale merne opreme, podzemnih cevovoda i pumpi što ne može imati uticaja na okolinu.	NE	
23.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije postoje područja sa velikom gustom naseljenosti ili izgrađenosti koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta?	NE		NE	
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?	NE	Na predmetnoj lokaciji se već sprovodi monitoring životne sredine.	NE	

27.	Da li je lokacija projekta ugrožena zemljotresima, sleganjem zemljišta, klizištima, erozijom, poplavama ili povratnim klimatskim uslovima (na primer temperaturnim razlikama, maglom, jakim vetrovima) koje mogu dovesti do prouzrokovanja problema u životnoj sredini od strane projekta?	NE	Lokacija nije podložna zemljotresima, sleganju i klizanju terena, erozijama, poplavama, temperaturnim razlikama, magli, jakim vetrovima i sl.	NE	
-----	--	----	---	----	--

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

Predmet ovog zahteva je projekat rekonstrukcija i adaptacija objekata na skladištu naftnih derivata „Aeroservis Beograd” u Beogradu na katastarskim parcelama 3739/5, 3739/7 i 3739/9 KO Surčin, koji se nalazi u okviru kompleksa aerodroma „Nikola Tesla”.

Cilj rekonstrukcije, modernizacije i automatizacije „Aeroservis Beograd” je da se smanje troškovi i gubici naftnih derivata, izvrši optimizacija tehnoloških procesa i personala, poboljšanje efikasnosti poslovanja, otklanjanje nepravilnosti i poboljšanje bezbednosti eksploatacije, industrijske i ekološke bezbednosti, sprečavanje akcidentnih situacija, smanjenje rizika eksploatacije u skladu sa zakonskim propisima Republike Srbije i preporukama EU i zahtevima IATA (JIG i IFQP), unifikacija i tipizacija merne regulacione opreme i manipulativnih procesa.

Radovi na rekonstrukciji i adaptaciji se realizuju kroz sledeće aktivnosti:

1. Kompletna rekonstrukcija svih autopretakališta sa zamenom merne opreme, elektro instalacija, rasvete, stavljanje pretakališta br.5 i br.6 u funkciju.
2. Zamena svih pumpi za pretovar goriva (prijemne, otpremne za mlazno gorivo i aviobenzin), zamena mreže na ventilatorima i platna na ventilaciji, krećenje zidova i fasade.
3. Zamena podzemnog dela tehnoloških cevovoda za mlazno gorivo i avio benzin.
4. Zamena nadzemnih betonskih ploča na autopretakalištu.
5. Zamena kompletne merne regulacione opreme.

Rezime mogućih ekoloških uticaja predmetnog projekta na indikatore životne sredine u toku izgradnje, eksploatacije, kao i u slučaju udesa:

- Eksploatacija predmetnog projekta neće imati uticaj na zdravlje stanovništva;
- Eksploatacija predmetnog projekta uz primenu svih tehničko-tehnoloških mera zaštite neće imati uticaj na postojeći ekosistem;
- Zagađenje vazduha u toku eksploatacije projekta neće biti;
- Značajno zagađenje vazduha produktima nepotpunog sagorevanja, takođe lokalnog i privremenog karaktera, evidentno će biti u slučaju udesa – požara;
- Eksploatacija predmetnog projekata neće imati uticaja na postojeći kvalitet zemljišta i podzemnih voda;
- Eksploatacija predmetnog projekata neće imati uticaj na promenu mikrokline okoline, na kvalitet vodotokova. Svi tipovi otpadnih voda koji će se pojavljivati na predviđenom projektu upućivaće se na tretman u separatoru masti i ulja i ispuštati u gradsku kanalizaciju;
- Eksploatacija predmetnih projekata neće izazvati emisiju buke iznad propisanog nivoa prema važećoj zakonskoj regulativi.

Prema Uredbi o utvrđivanju Liste projekata za koje je obavezna procena uticaja i Liste projekata za koje se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu („Sl.glasnik RS“, broj 114/08), predmetni projekat se nalaze se na Listi II, Tačka 5. „Skladištenje zapaljivih tečnosti i gasova, zemnog gasa, fosilnih goriva, nafte i naftnih derivata i hemikalija“, podtačka 10) Skladištenje nafte ili naftnih derivata, kapaciteta preko 5000m³“, odnosno nalazi se na Listi projekata za koje se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu.

Imajući u vidu da se ovim projektom rekonstrukcije i adaptacije ne menja se kapacitet skladišta, ni tehnološki proces, a građevinski i drugi radovi na postojećem objektu se izvode u gabaritu i volumenu objekta, da se samo vrši zamena mernih uređaja modernijim i efikasnijim iste vrste; da se kapacitet pumpi za utovar i istovar avio goriva menja u cilju optimizacije rada utovara i istovara avio goriva, a ne ukupnog kapaciteta skladišta; da se projektom ne utiče se na stabilnost i sigurnost objekta, ne menjaju se konstruktivni elementi, ne menja spoljni izgled i ne utiče na bezbednost susednih objekata, saobraćaja, zaštite od požara i životne sredine, to vas molimo da donesete Rešenja da Studija o proceni uticaja na životnu sredinu za projekat “Rekonstrukcija i adaptacija objekata na skladištu naftnih derivata „Aeroservis Beograd” u Beogradu” nije potrebna.



Република Србија

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,

САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

ROP-MSGI-16859-LOC-1/2024

Број: 001808212 2024 14810 005 001 000 001

Датум: 17.07.2024. године

Београд, Немањина 22 – 26

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, поступајући по захтеву НИС-а а.д. Нови Сад, Народног фронта 12, Нови Сад, за издавање локацијских услова, на основу члана 7. Закона о министарствима („Сл. гласник РС“, бр. 128/20, 116/22 и 92/23 – др. закон), члана 53, а у вези са чланом 133. став 2. тачка 3. и 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, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20, 52/21 и 62/23), Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, број 87/23) и Правилника о садржини информације о локацији и о садржини локацијске дозволе („Сл.гласник РС“, бр. 96/23), у складу са Планом детаљне регулације за комплекс Аеродрома Никола Тесла - Београд, градске општине Сурчин, Нови Београд и Земун („Сл. Лист Града Београда“, бр. 36/20) и овлашћењем садржаним у решењу министра број 002065341 2024 14810 010 006 000 001 од 01.07.2024. године, издаје:

ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

- I. За реконструкцију и адаптацију објеката на складишту нафтних деривата "Аеросервис Београд": аутопретакалиште, пумпна станица са технолошким цевоводима, надземни резервоари Р1, Р2, Р3, Р4, подземни резервоари 2 групе по 5 резервоара, објекат електропроизвода на кп бр. 3739/5, 3739/7 и 3739/9, на КО Сурчин, Београд, потребне за израду идејног пројекта, у складу са Планом детаљне регулације за комплекс Аеродрома Никола Тесла - Београд, градске општине Сурчин, Нови Београд и Земун („Сл. Лист Града Београда“, бр. 36/20).

Категорија објекта: Г, класификациона ознака: 125212 и 230301

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарских општина преко којих прелазе прикључци за инфраструктуру који су предмет захтева:

- електро напајање: КП 3739/5, 3739/9 КО Сурчин
- потенцијална зауљена атмосферска канализација: КП 3739/5 КО Сурчин

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарских општина на којој се налази прикључак, или приступ на јавну саобраћајницу: задржавају се постојећи прикључци интерних саобраћајница на Сурчински пут, КП 3739/5, 5257/4, 5257/3 и 5257/2 КО Сурчин.

БРУТО изграђена површина постојећих објеката, који су предмет реконструкције: 379 m²

Пумпна станица: 149 m²

Објекат електроразвода: 17 m²

Аутопретакалиште бр.3 и 4 са надстрешницом: 83 m²

Аутопретакалиште бр.7 и 8 са надстрешницом: 36 m²

Аутопретакалиште бр.5 и 6 са надстрешницом: 35 m²

Аутопретакалиште бр.2 са надстрешницом: 33 m²

Аутопретакалиште бр.1 са Надстрешницом: 26 m²

БРУТО изграђена површина постојећих објеката, који су предмет адаптације: 8430 m²

Подземни резервоари авиобензина – група 1 (5 резервоара запремине по 100 м³) 585 m²

Подземни резервоари авиобензина – група 2 (5 резервоара запремине по 100 м³) 599 m²

Надземни резервоар Р1 са Танкваном 1698 m²

Надземни резервоари Р2, Р3, Р4 са Танкваном 5548 m²

Број паркинг места: 8

II. ПЛАНИРАНА НАМЕНА

Наведене катастарске парцеле се налазе у обухвату Плана детаљне регулације за комплекс Аеродрома Никола Тесла Београд, градске општине Сурчин, Нови Београд и Земун („Сл. Лист Града Београда“, бр.36/20) на површинама јавне намене – комплекс Аеродрома Никола Тесла – СЛС (сервисни и логистички садржаји).

III. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

Зона сервисних и логистичких садржаја

Постојећи комплекс за снабдевање горивом (севесо комплекс - складиште нафтних деривата) идентификован је као препрека за будући развој аеродрома и реализацију железничке путничке станице који су у зони ефеката хемијског удеса, потребно је покренути планске и пројектне активности на његовом измештању на повољнију локацију.

У зони СЛС 4.2, на грађевинској парцели 09 - СЛС дозвољена је изградња у оквиру предметног комплекса Складиште деривата нафте „Аеродром Београд”, а у оквиру капацитета које пружа садашњи статус СЕВЕСО комплекс „нижег реда”.

Правила и услови за интервенције на постојећим објектима:

Дозвољени су радови на инвестиционом и текућем одржавању постојећих објеката који се овим планом задржавају.

Дозвољена је адаптација, реконструкција или санација севесо комплекса Складиште деривата нафте „Аеродром Београд”, а у складу са задржавањем постојећег статуса комплекса „нижег реда” и у циљу спречавања повећаног ризика од хемијских удеса у комплексу АНТ.

IV. ОПИС ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА

Складиште авио горива у Сурчину је изграђено 1988. године и до данашњег дана функционише у првобитном стању. На овом објекту се складишти керозин, као гориво за млазне моторе и авио бензин. За складиштење керозина предвиђена су 4 надземна резервоара 3 x 2500 м³ + 1 x 1350 м³.

Како је складиште лоцирано у близини аеродрома „Никола Тесла“, оно омогућава комплетан авио саобраћај на поменутом аеродрому. У случају немогућности пуњења авиона горивом дошло би до потпуног застоја у авио саобраћају.

Циљ реконструкције Аеросервиса Београд је да се смање трошкови и губици нафтних деривата, оптимизација технолошких процеса и персонала, побољшање ефикасности пословања, отклањање неправилности и побољшање безбедности експлоатације, индустријске и еколошке безбедности, спречавање акцидентних ситуација, смањење ризика експлоатације у складу са законским прописима Републике Србије и препорукама ЕУ и захтевима ИАТА (ЈИГ и IFQR), унификација и типизација мерно регулационе опреме и манипулативних процеса, као и побољшање имиџа и конкурентности компаније „НИС а.д. Нови Сад”.

Новопроековано стање

Предмет реконструкције и адаптације су следећи објекти:

- Аутопретакалиште бр. 1 за пријем авиобензина АБ (ознака на ситуацији: 13)
- Аутопретакалиште бр. 2 за отпрему авиобензина АБ (ознака на ситуацији: 12)
- Аутопретакалиште бр. 3 и 4 за пријем млазног горива ГМ (ознака на ситуацији: 9)
- Аутопретакалиште бр. 5 и 6 за отпрему млазног горива ГМ (ознака на ситуацији: 11)
- Аутопретакалиште бр. 7 и 8 за отпрему млазног горива ГМ (ознака на ситуацији: 10)

- Пумпна станица (ознака на ситуацији: 3)
- Надземни резервоари P1, P2, P3, P4 (ознаке на ситуацији: 6 и 7)
- Подземни резервоари 2 групе по 5 резервоара (ознаке на ситуацији: 1 и 2)
- Технолошки цевоводи од пумпне станице до аутопретакалишта
- Објекат електроразвода (ознака на ситуацији: 5)

Предвиђено је фазно извођење радова. У 1. фази се планирају радови на ауто претакалишту, пумпној станици, технолошким цевоводима и објекту електроразвода. У 2. фази се предвиђају радови на замени мерних инструмената на резервоарима. Током извођења радова складиште нафтних деривата “Аеросервис Београд” радиће све време несметано, тј. без икаквих застоја у раду како би се обезбедило континуирано снабдевања Аеродрома горивом.

Аутопретакалишта (ознака на ситуацији: 13, 12, 9, 11, 10) – реконструкција Реконструкција аутопретакалишта и пумпне станице чини главни део пројектовања и извођења радова који се састоје од: пројекта конструкције, пројекта електроенергетских инсталација, пројекта мерења, регулације и управљања и пројекта машинских инсталација.

Пројекат конструкције: Обухвата реконструкцију подземних канала кроз које се воде машинске и инструменталне инсталације. После постављања машинских и инструменталних инсталација предвиђена је замена надземних плоча на целом претакалишту у обиму који буде потребан. Мењају се све плоче које су пукле, здробљене или имају прслине. Такође, биће предвиђено повезивање сливника кишнице на претакачким местима на подземну хидротехничку мрежу. У постојећем стању вода се разлива по коловозу што омета рад оператера.

Пројектом електроенергетских инсталација планира се замена каблова, уређаја и светиљки. Извршиће се демонтажа разводних ормана на острвима, тастера за нужно искључење (тастери прекида електричне енергије у случају опасности), управљачких комбинација (СТАРТ-СТОП) мотора, постојећих светиљки, ПНК регала, заштитних цеви и енергетских каблова. Уместо наведене опреме биће уграђени нови тастери за нужно искључење, надградне ЛЕД светиљке, као и каблови типа PP00-Y.

Пројекат мерења, регулације и управљања захтева уградњу нових савремених уређаја за отпрему и пријем горива. Целокупан опис дат је у делу, пројекат мерења, регулације и управљања”.

Пројекат машинских инсталација обухвата замену постојећих цевовода новим у истом обиму и прилагођавање прикључака за нове инструменте, као и раздвајања цевовода тако да се на аутопретакалишту бр. 5 и 6 уместо једног постојећег отпремног места добије једно ново пријемно место. На тај начин на овом аутопретакалишту постојаће једно пријемно и једно отпремно место. Пумпна станица (ознака на ситуацији: 3) – реконструкција Састоји се од једне просторије у којој ће бити урађени следећи пројекти и радови:

Пројекат конструкције који подразумева реконструкцију простора између пумпи и канала цевовода за постављање 3 референтне посуде за дефинисање мерења код пријема млазног горива. Такође на делу пумпи авиобензина вршиће се припрема простора у смислу проширења канала у поду за постављање референтне посуде за пријем авиобензина. Најобимнији су машински радови који подразумевају замену свих постојећих пумпи новим и прилагођавање постављања пумпи на темеље и повезивање са цевоводима. Детаљан опис

дат је пројекту машинских инсталација. У вези електроенергетске инсталација, због замене пумпи мењају се сви каблови, разводне кутије и старт стоп тастери.

Надземни резервоари (ознака на ситуацији: P1, P2, P3 и P4) - адаптација

На улазном и излазном цевоводу непосредно код резервоара додаје се по један on/off електромоторни вентил у смислу повећане безбедности код појаве пожара. Такође ће на крову резервоара бити замењени постојећи радарски мерачи новим. За све остале инструменталне везе искористиће се постојећи прикључци. Ово је део пројекта инструментације.

Подземни резервоари 2 групе по 5 резервоара (ознака на ситуацији: 1 и 2) - адаптација

Резервоари за складиштење авиобензина поређани су у две групе и смештени су са задње стране пумпне станице. Непосредно код резервоара, на улазном и излазном цевоводу, додаје се по један on/off електромоторни вентил у смислу повећане безбедности код појаве пожара. На њима ће бити уграђена мерила температуре и густине, као и обрачунска јединица за праћење количине горива у резервоарима.

Технолошки цевоводи од пумпне станице до аутопретакалишта - реконструкција

Сви цевоводи од претакалишта долазе или иду у у пумпну станицу. Цевоводи су били у употреби дуги низ година и биће замењени новим истог пречника.

Објекат електроразвода (ознака на ситуацији: 5) - реконструкција

У објекту су смештени разводни ормани који служе за напајање и управљање потрошача аутопретакалишта, пумпне станице и комплетне мерно регулационе опреме. Објекат електроразвода се налази иза објекта пумпне станице, изван зона опасности. Пројектом се планира демонтажа постојећих енергетских ормана и ормана са мерно регулационом опремом и монтажа нових енергетских ормана и једног ормана са управљачком и мерно регулационом опремом.

Из разлога специфичности захтева Инвеститора, да је потребно да се дефинише техничко решење тако да, све време док траје извођење радова на реконструкцији постојећих целина, складиште нафтних деривата Аеросервис Београд ради несметано, тј. без икаквих застоја у раду, пројектом се планира израда два енергетска ормана у којима ће бити груписани потрошачи тако да се омогући захтев Инвеститора.

С тим у вези, за напајање једног енергетског ормана ће се користити постојећи приводни кабл PP00 - Y 4x240 mm², док се за напајање другог планира полагање новог идентичног кабла. Постојећи енергетски ормани се напајају из агрегатског ормана РТ-НП смештеног у објекту радионице (на кп 3739/9 КО Сурчин), у засебној просторији у којој се налазе дизел електрични агрегати.

Модернизацијом рада постројења предвиђена је замена постојећих електроормана у командној сали и сали са опремом у Управној згради (на кп 3739/7 КО Сурчин).

V. УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ, УКРШТАЊЕ И ПАРАЛЕЛНО ВОЂЕЊЕ

Електроенергетска мрежа

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати придржавати услова које је израдила „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Земун, број у систему ROP-MSGI-16859-LOC-1-НРАР-3/2024 од 12.07.2024. године.

Железничка мрежа

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдило АД са управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије“, Република Србија, број у систему ROP-MSGI-16859-LOC-1-HPAP-5/2024 од 10.06.2024. године.

Телекомуникациона мрежа

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова Телекома Србија а.д., ИЈ Београд, број у систему ROP-MSGI-16859-LOC-1-HPAP-7/2024 од 13.06.2024. године.

Цивилно ваздухопловство

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдио „Директорат цивилног ваздухопловства Републике Србије“, број у систему ROP-MSGI-16859-LOC-1-HPAP-6/2024 од 12.06.2024.

Аеродром Београд

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати придржавати услова које је израдио Аеродром Никола Тесла ад, Београд, број у систему ROP-MSGI-16859-LOC-1-HPAP-8/2024 од 26.06.2024. године.

Мрежа далековода

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдила „Електромрежа Србије“ а.д. Београд, број у систему ROP-MSGI-16859-LOC-1-HPAP-4/2024 од 24.06.2024. године.

II ПОСЕБНИ УСЛОВИ

Водни услови

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдило:

- Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекције за воде, Београд, број у систему ROP-MSGI-16859-LOC-1-HPAP-11/2024 од 11.07.2024. године.
- ЈП Србијаводе, Република Србије, Београд, број у систему ROP-MSGI-16859-LOC-1-HPAP-14/2024 од 12.06.2024. године.

Заштита природе

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдио Завод за заштиту природе Србије, Београд, број у систему ROP-MSGI-16859-LOC-1-HPAP-12/2024 од 05.07.2024. године.

Услови заштите од пожара

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдило Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације у Београду, број у систему ROP-MSGI-16859-LOC-1-HPAP-9/2024 од 28.06.2024. године.

Безбедно постављање

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдило Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације у Београду, број у систему ROP-MSGI-16859-LOC-1-HPAP-10/2024 од 12.06.2024. године.

Заштита животне средине

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдило Министарство заштите животне средине, Сектор за управљање животном средином, број у систему ROP-MSGI-16859-LOC-1-HPAP-13/2024 од 21.06.2024. године.

VII УСЛОВИ ПРИБАВЉЕНИ ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА

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

- „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Земун, број у систему ROP-MSGI-16859-LOC-1-HPAP-3/2024 од 12.07.2024. године.
- „Електромрежа Србије“ а.д. Београд, број у систему ROP-MSGI-16859-LOC-1-HPAP-4/2024 од 24.06.2024. године.
- АД са управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије“, Република Србија, број у систему ROP-MSGI-16859-LOC-1-HPAP-5/2024 од 10.06.2024. године.
- „Директорат цивилног ваздухопловства Републике Србије“, број у систему ROP-MSGI-16859-LOC-1-HPAP-6/2024 од 12.06.2024.
- Телекома Србија а.д., ИЈ Београд, број у систему ROP-MSGI-16859-LOC-1-HPAP-7/2024 од 13.06.2024. године.
- Аеродром Никола Тесла ад, Београд, број у систему ROP-MSGI-16859-LOC-1-HPAP-8/2024 од 26.06.2024. године.
- Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације у Београду, број у систему ROP-MSGI-16859-LOC-1-HPAP-9/2024 од 28.06.2024. године.
- Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације у Београду, број у систему ROP-MSGI-16859-LOC-1-HPAP-10/2024 од 12.06.2024. године.
- Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекције за воде, Београд, број у систему ROP-MSGI-16859-LOC-1-HPAP-11/2024 од 11.07.2024. године.
- Завод за заштиту природе Србије, Београд, број у систему ROP-MSGI-16859-LOC-1-HPAP-12/2024 од 05.07.2024. године.
- Министарство заштите животне средине, Сектор за управљање животном средином, број у систему ROP-MSGI-16859-LOC-1-HPAP-13/2024 од 21.06.2024. године.
- ЈП Србијаводе, Република Србије, Београд, број у систему ROP-MSGI-16859-LOC-1-HPAP-14/2024 од 12.06.2024. године.

VIII Саставни део ових локацијских услова је Идејно решење за реконструкцију и адаптацију објеката на складишту нафтних деривата "Аеросервис Београд": аутопретакалиште, пумпна станица са технолошким цевоводима, надземни резервоари Р1, Р2, Р3, Р4, подземни резервоари 2 групе по 5 резервоара, објекат електропроизвода на кп бр.

3739/5, 3739/7 и 3739/9, на КО Сурчин, Београд, које је израдио Лудан Инжењеринг, Козјачка 2, Београд.

IX Заштиту и измештање постојећих инсталација вршити у складу са условима имаоца јавних овлашћења надлежних за инфраструктурну мрежу.

X Решење о одобрењу за извођење радова издаје се инвеститору који има одговарајуће право на земљишту или објекту и који је доставио потребну техничку документацију, доказе о уплати одговарајућих такси и накнада и друге доказе у складу са прописом којим се ближе уређује поступак спровођења обједињене процедуре.

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

XII Ови Локацијски услови важе 2 године од дана издавања.

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

В. Д. ПОМОЋНИКА МИНИСТРА

Предраг Петровић



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД

Служба за катастар непокретности Сурчин

Сурчин

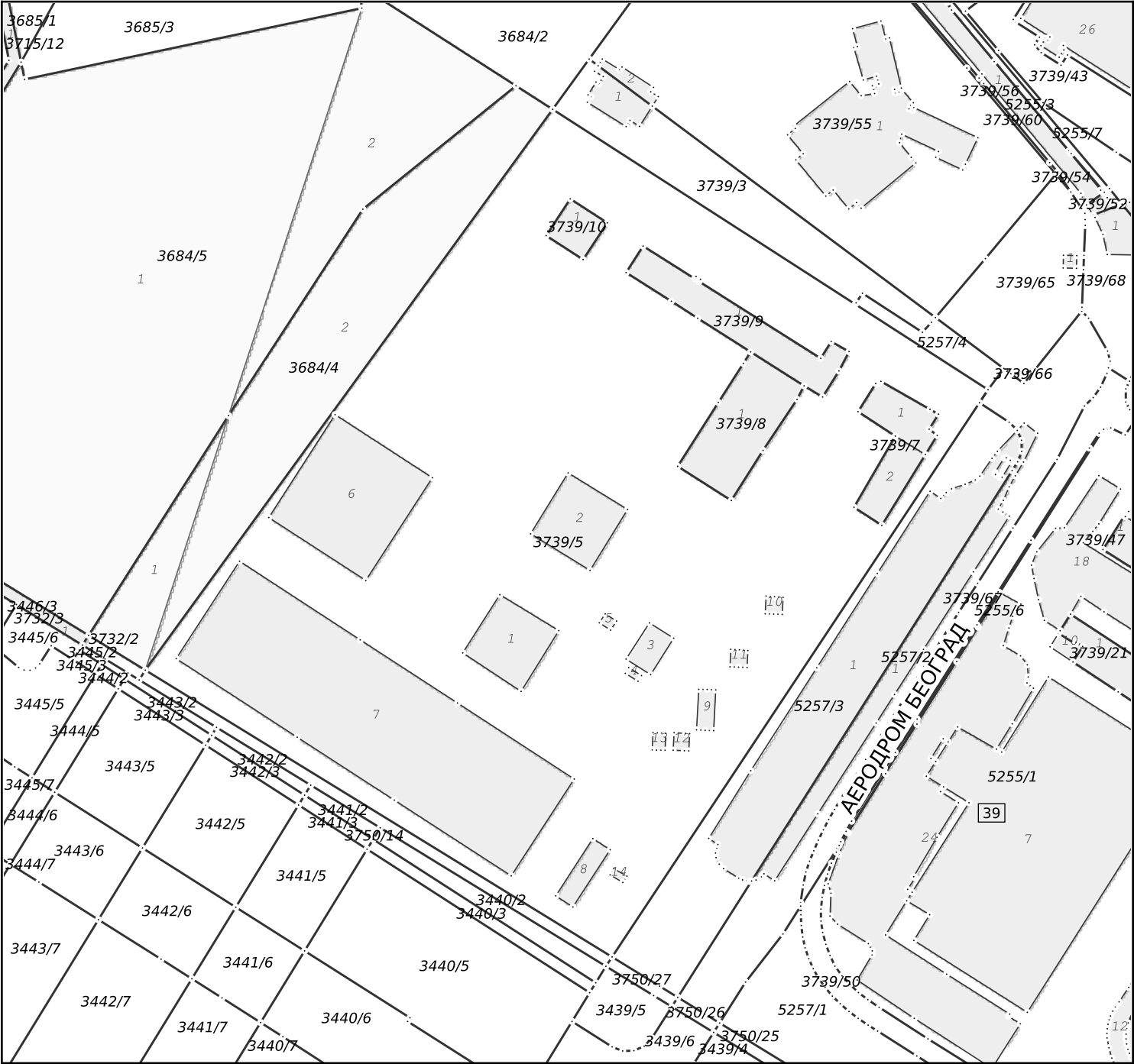
Број: 952-04-223-11370/2024

КО: Сурчин

КОПИЈА КАТАСТАРСКОГ ПЛАНА

Катастарска парцела број:
3739/5, 3739/7, 3739/9

Размера штампе: 1:2000



Датум и време издавања:
04.06.2024 године у 14:10

Овлашћено лице:
М.П. ПАША
МУСТАФИЋ
011293299
Sign

Digitally signed by
ПАША МУСТАФИЋ
011293299 Sign
Date: 2024.06.04
14:33:04 +02'00'

Á Á Á Á



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

Број: 130-00-UTD-003-700/2024-

Датум: 25.06.2024. године

Бр. предмета у комуникацији подносиоца захтева и НО: ROP-MSGI-16859-LOC-1/2024

Бр. предмета у комуникацији НО и ИЈО: ROP-MSGI-16859-LOC-1-НРАР-4/2024

Лице на чије име ће гласити налози за плаћање, акти и решења:

**ДРУШТВО ЗА ИСТРАЖИВАЊЕ, ПРОИЗВОДЊУ, ПРЕРАДУ, ДИСТРИБУЦИЈУ И ПРОМЕТ
НАФТЕ И НАФТНИХ ДЕРИВАТА И ИСТРАЖИВАЊЕ И ПРОИЗВОДЊУ ПРИРОДНОГ ГАСА
НАФТНА ИНДУСТРИЈА СРБИЈЕ А.Д. НОВИ САД**

**Предмет: Услови за потребе израде локацијских услова за реконструкцију и адаптацију
објеката на складишту нафтних деривата „Аеросервис Београд“:
аутопретакалиште, пумпна станица са технолошким цевоводима, надземни
резервоари Р1, Р2, Р3, Р4, подземни резервоари 2 групе по 5 резервоара,
објекат електроразвода, на кп 3739/5, 3739/7 и 3739/9 КО Сурчин, Београд**

На основу вашег захтева од 07.06.2024. године, који је код нас заведен дана 07.06.2024. године и достављене документације (идејно решење, копије планова за катастарске парцеле и изводи из катастра водова у дигиталном облику), обавештавамо вас о следећем:

1. Према послатој документацији, видљиво је да у непосредној близини предметних објеката нема објеката који су у власништву „Електромрежа Србије” А.Д. У складу са претходно наведеним тачкама „Електромрежа Србије” А.Д. нема посебних услова за потребе израде локацијских услова за реконструкцију и адаптацију објеката на складишту нафтних деривата „Аеросервис Београд“: аутопретакалиште, пумпна станица са технолошким цевоводима, надземни резервоари Р1, Р2, Р3, Р4, подземни резервоари 2 групе по 5 резервоара, објекат електроразвода, на кп 3739/5, 3739/7 и 3739/9 КО Сурчин, Београд.
2. Према Плану развоја преносног система и Плану инвестиција, планиране су следеће активности:
 - ТС 400/110 kV Београд 50 са расплетом 400 kV и 110 kV водова и ДВ 400 kV ТС Београд 50 – регион јужног Баната (BeoGrid 2025). ТС 400/110 kV Београд 50 се повезује на преносни систем по принципу улаз-излаз на ДВ 400 kV бр. 450 РП Младост – ТС Нови Сад 3. Будући двосистемски 400 kV далековод би се увео у ТС Београд 50, док ће други крај бити уведен у ПРП Чибук 1. Прикључак на мрежу 110 kV реализовао би се изградњом два двосистемска вода 110 kV пресека 2xAl/Ће 490/65 mm², два кабловска вода и два двосистемска вода Al/Ће 490/65 mm² (ка ТС Стара Пазова) и 490/65 mm² (ка ТС Инђија 2) са опремањем једног система. Са два двосистемска вода би се пресекао двосистемски вод ДВ 1178А/Б (ТС Београд 5 - ТС Београд 9) и формирала директна веза преко два вода до ТС Београд 9 и директна веза преко два вода до ТС Београд 5. Два кабловска вода увела би се у нову ТС Београд 49, а преко ње би постојала могућност да се електрична енергија из нове ТС Београд 50 пласира до ТС Београд 2.
 - Прикључни вод за ТС 110/10 kV Београд 58 (Национални стадион). Ова ТС ће служити за потребе напајања Beograd Ехро и Националног фудбалског стадиона, Ова ТС би се на преносни систем прикључила преко два 110 kV кабловска вода у правцу локације будуће ТС Београд 44 (Сурчин).
 - Прикључни вод за ТС 110/35 kV Београд 44 (Сурчин). Прикључење ове ТС је предвиђено изградњом двосистемског далековода до ДВ 110 kV бр. 104/2 који је на једној деоници већ изграђен са стубовима за двосистемски ДВ 490/65 mm², док ће деоница од стуба бр. 6 до стуба бр. 16 бити реконструисана у двосистемски. Ово прикључење би се обавило тако што би се на ДВ 110 kV бр. 104/2 од ТС Београд 5 до места увођења ТС Београд 44 опремио други систем

проводника. Тај систем би се наставио према ТС Београд 44. У оквиру пројекта реконструкције ДВ 110 kV бр. 104/1 и 104/2 ТС Београд 5 – ТС Београд 2 у двосистемски, до ТС Београд 44 би се опремио и други систем проводника.

- Прикључни вод за ТС 110/10 kV Београд 49 (Аеродром). Ова ТС ће се прикључити на преносни систем или преко двосистемског кабловског вода са нове ТС Београд 44, чији је начин прикључења на преносни систем већ описан, или уз помоћ двосистемског кабловског вода којим би се у њу по принципу „улаз-излаз“ увео један од кабловских водова који ће повезивати будуће ТС Београд 44 (Сурчин) и ТС Београд 58 (Национални стадион).

Важност горе наведених услова је две године од датума издавања. Након истека овог рока подносилац захтева је дужан да тражи обнову важности истих.

За сва додатна објашњења можете се обратити Сектору за процену стања елемената високонапонских водова, Дирекција за асет менаџмент, Улица војводе Степе 412, 11000 Београд и Александру Куколечи на тел. 011/3957-156.

С поштовањем,

Извршни директор за пренос
електричне енергије

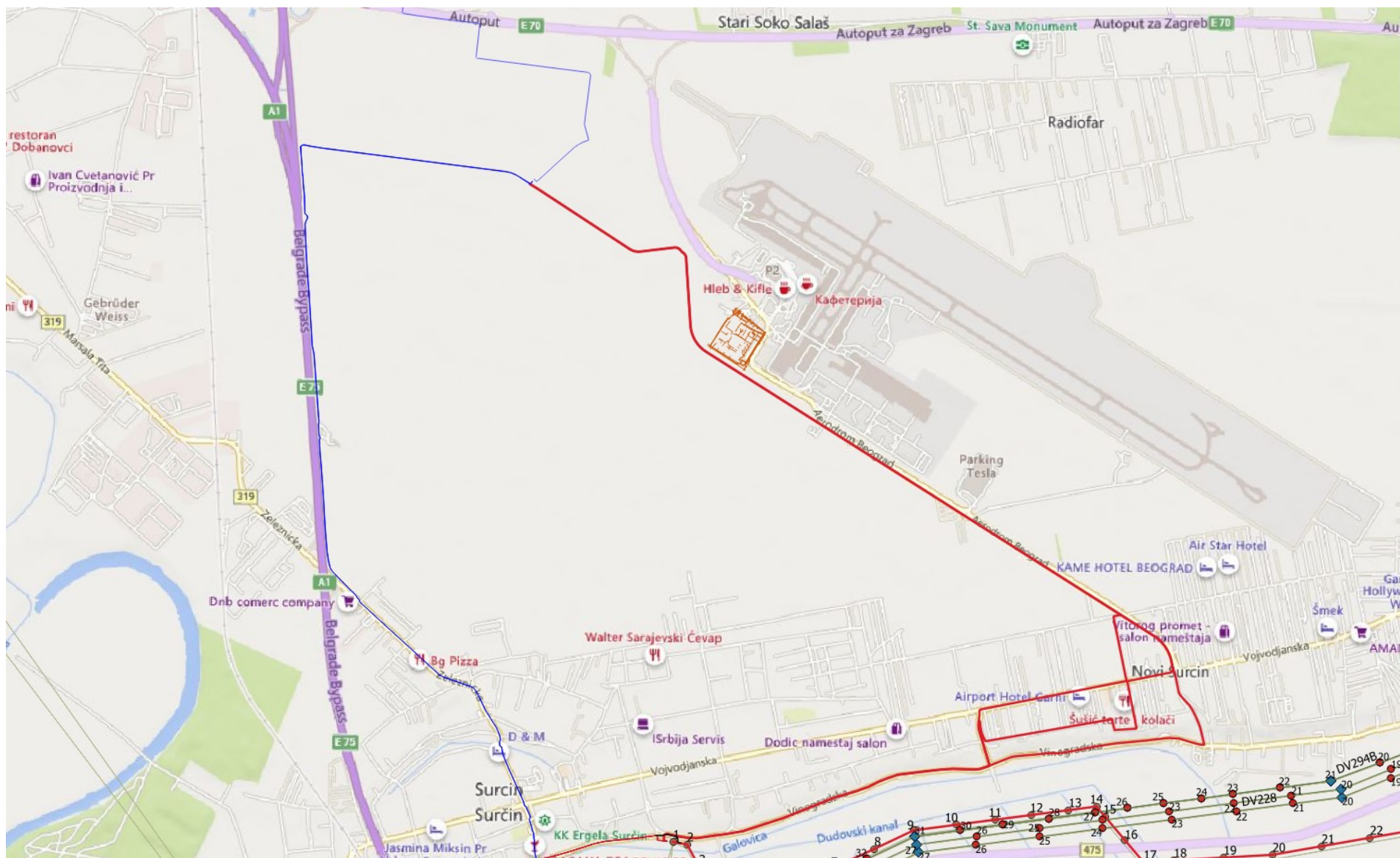
Бранко Ђорђевић, дипл. инж. електр.

Копије доставити:

- Инвестиције и развој, Дирекција за инвестиције, Сектор за инвестиционе пројекте високонапонских водова
- Инвестиције и развој, Дирекција за развој, Сектор за развој преносног система
- Инвестиције и развој, Дирекција за развој, Сектор за техничко-технолошки развој и инвестициони план
- Пренос електричне енергије, Дирекција за одржавање преносног система, Регионални центар одржавања Београд
- Пренос електричне енергије, Дирекција за асет менаџмент, Центар за анализу стања елемената преносног система, Сектор за процену стања елемената високонапонских водова, Служба за издавање услова, мишљења и сагласности

Други оригинал:

- Архива



Број: 3/2024-936
Дана: 10.06.2024
Наш знак: ИГ

Nenad
Andić
200070977
Digitally signed
by Nenad Andić
200070977
Date: 2024.06.10
16:14:40 +02'00'

NIS а.д. Нови Сад
Народног фронта бр. 12
21000 Нови Сад

**Предмет: Мишљење у вези са реконструкцијом и адаптацијом објеката на
складишту нафтних деривата на к.п. број 3739/5, 3739/7 и 3739/9 КО
Сурчин**

Примили смо захтев број ROP-MSGI-16859-LOC-1/2024 дана 07.06.2024. године, Министарства грађевинарства, саобраћај и инфраструктуре, којим се за Ваше потребе као Инвеститора, тражи издавање услова за реконструкцију и адаптацију објеката на складишту нафтних деривата „Aeroservis Beograd“ у заштитном пружном појасу трасе планиране железничке пруге Земунско Поље – Аеродром „Никола Тесла“ – Национални стадион, а изван инфраструктурног појаса исте, на к.п. број 3739/5, 3739/7 и 3739/9 КО Сурчин.

Радови на реконструкцији и адаптацији објеката на складишту нафтних деривата: аутопретакалиште, пумпна станица са технолошким цевоводима, надземни резервоари, подземни резервоари, објекат електроразвода се планирају са леве стране трасе планиране железничке пруге Земунско Поље – Аеродром „Никола Тесла“ – Национални стадион, од наспрам km 10+690 до наспрам km 10+875 на удаљености већој од 50m мерено управно на осовину најближег пружног колосека.

С обзиром да се радови на реконструкцији и адаптацији објеката на складишту нафтних деривата планирају изван инфраструктурног појаса планиране трасе железничке пруге Земунско Поље – Аеродром „Никола Тесла“ – Национални стадион, „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. нема посебних услова за реконструкцију и адаптацију објеката на складишту нафтних деривата на к.п. број 3739/5, 3739/7 и 3739/9 КО Сурчин на територији града Београда.

Достављено:

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

ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР
ЗА РАЗВОЈ, ИНВЕСТИЦИЈЕ И
ЗАЈЕДНИЧКЕ ПОСЛОВЕ

Милан Нововић

Телеком Србија

Предузеће за телекомуникације а.д.

Београд, Таковска 2

ДЕЛОВОДНИ БРОЈ: 259381/2-2024

ДАТУМ: 13.06.2024.г.

ИНТЕРНИ БРОЈ:

БРОЈ ИЗ ЛКРМ: 39

ДИРЕКЦИЈА ЗА ТЕХНИКУ

СЕКТОР ЗА МРЕЖНЕ ОПЕРАЦИЈЕ

СЛУЖБА ЗА ПЛАНИРАЊЕ И

ИЗГРАДЊУ МРЕЖЕ БЕОГРАД

БЕОГРАД, Новопазарска 37-39

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Немањина 22 – 26
11000 Београд

ПРЕДМЕТ: Услови за пројектовање

Веза број: 259381/1-2024 од 07.06.2024.г.

Поштовани,

У вези са вашим захтевом, ваш број ROP-MSGI-16859-LOC-1/2024, за услове за израду локацијских услова за реконструкцију и адаптацију објеката на складишту нафтних деривата "Аеросервис Београд": аутопретакалиште, пумпна станица са технолошким цевоводима, надземни резервоари Р1, Р2, Р3, Р4, подземни резервоари 2 групе по 5 резервоара, објекат електроразвода, на кп 3739/5, 3739/7 и 3739/9 КО Сурчин, Београд, достављамо вам услове из надлежности "Телеком Србија" а.д..

На овом објекту се складишти керозин, као гориво за млазне моторе и авио бензин. За складиштење керозина предвиђена су 4 надземна резервоара $3 \times 2500 \text{ m}^3 + 1 \times 1350 \text{ m}^3$. За складиштење авиобензина предвиђено је 10 подземних резервоара $10 \times 100 \text{ m}^3$, од којих су 4 у функцији.

Циљ реконструкције Аеросервиса Београд је да се смање трошкови и губици нафтних деривата, оптимизација технолошких процеса и персонала, побољшање ефикасности пословања, отклањање неправилности и побољшање безбедности експлоатације, индустријске и еколошке безбедности, спречавање акцидентних ситуација, смањење ризика експлоатације, унификација и типизација мерно

регулационе опреме и манипулативних процеса

Предмет реконструкције и адаптације су следећи објекти:

- Аутопретакалиште бр. 1 за пријем авиобензина АБ
- Аутопретакалиште бр. 2 за отпрему авиобензина АБ
- Аутопретакалиште бр. 3 и 4 за пријем млазног горива ГМ

- Аутопретакалиште бр. 5 и 6 за отпрему млазног горива ГМ
- Аутопретакалиште бр. 7 и 8 за отпрему млазног горива ГМ
- Пумпна станица
- Надземни резервоари Р1, Р2, Р3, Р4
- Подземни резервоари 2 групе по 5 резервоара
- Технолошки цевоводи од пумпне станице до аутопретакалишта
- Објект електроразвода

Предвиђено је фазно извођење радова. У 1. фази се планирају радови на аутопретакалишту, пумпној станици, технолошким цевоводима и објекту електроразвода. У 2. фази се предвиђају радови на замени мерних инструмената на резервоарима.

❖ Постојеће стање тк објеката

Приступна тк мрежа изведена је у складу са ситуацијом која је достављена у прилогу. У прилогу вам достављамо ситуациони план са оријентационо уцртаним постојећим тк објектима:

- кабловска тк канализација
- постојећи оптички тк каблови у тк канализацији

❖ Општи услови

1. Планираним радовима не сме доћи до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика постојећих објеката мреже електронских комуникација, ни до угрожавања нормалног функционисања телекомуникационог саобраћаја, и мора увек бити обезбеђен адекватан приступ постојећим објектима и кабловима "Телекома Србија" ради њиховог редовног одржавања и евентуалних интервенција.
2. Пре почетка извођења радова потребно је, у сарадњи са надлежном службом „Телекома Србија“, извршити идентификацију и обележавање трасе постојећих тк објеката у зони планираних радова како би се утврдио њихов тачан положај и евентуална одступања од траса дефинисаних издатим условима.
3. Пројектант, односно извођач радова је у обавези да поштује важеће техничке прописе у вези са дозвољеним растојањима планираног објекта од постојећих објеката електронских комуникација.
4. Грађевинске радове у непосредној близини постојећих тк објеката (тк стубова) вршити **искључиво ручним путем** без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите (обезбеђење од слегања тла, пробни ископи и сл). Том приликом сигналне траке (позор траке) и друге кабловске ознаке вратити у првобитни положај. Све радове извести уз надзор и у договору са одговорним лицем Телекома.
5. У случају евентуалног оштећења постојећих тк објеката услед извођења радова, извођач радова је дужан да предузме "Телеком Србија" а.д. надокнади целокупну штету по свим основама (трошкове санације и накнаду губитка услед прекида телекомуникационог саобраћаја).
6. Планиране трасе будућих комуналних инсталација морају бити постављене на прописаном растојању у односу на трасе постојећих тк објеката. У складу са важећим правилником, који је прописала Републичка агенција за електронске комуникације, унутар заштитног појаса није дозвољена изградња и постављање објеката (инфраструктурних инсталација) других комуналних предузећа изнад и испод постојећих подземних тк каблова или кабловске тк канализације, осим на местима укрштања, као ни извођење радова који могу да угрозе функционисање електронских комуникација (тк објеката).
7. Извођач радова је обавезан да приликом извођења радова на местима непосредног приближавања, паралелног вођења и укрштања планираних и постојећих траса других комуналних инсталација са постојећом трасом тк објеката, у свему поштује Закон о

планирању и изградњи, Закон о електронским комуникацијама, Закон о безбедности и здрављу на раду, Закон о заштити од пожара, техничке прописе регулисане правилником за утврђивање заштитног појаса за електронске комуникационе мреже, упутства ЗЈПТТ и СРПС, важеће прописе и стандарде за ову врсту делатности. Предузети мере заштите телекомуникационих објеката од прекида, нагњечења или истезања у времену извођења радова на јавним површинама, мере морају бити спроведене пре почетка радова на изградњи јавних површина.

8. Инвеститор, односно извођач радова је у обавези да се најмање 15 дана пре почетка извођења радова на реконструкцији и адаптацији објеката на складишту нафтних деривата "Аеросервис Београд" писаним путем обрати на адресу: Телеком Србија, улица Новопазарска број 37-39, 11000 Београд, телефон 011/2431-220 или e-mail najava.radova@telekom.rs, и затражи одређивање стручног лица које ће присуствовати радовима и констатовати да ли се исти изводе према издатим условима и важећим техничким прописима. У допису је потребно доставити обавештење о датуму почетка радова и именима надзорног органа (контакт телефон) и руководиоца градилишта (контакт телефон).
9. „Телеком Србија“ ће са своје стране одредити стручно лице ради вршења надзора над радовима на заштити својих објеката. Приликом извођења радова обавезно је присуство стручног надзора од стране Предузећа за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д.
10. По завршетку радова инвеститор/извођач је у обавези да у писаној форми обавести Службу за планирање и изградњу мреже „Београд“ да су радови, за које су услови тражени, завршени.
11. Уколико у току важења ових услова настану промене које се односе на реконструкцију и адаптацију објеката на складишту нафтних деривата "Аеросервис Београд" у обавези сте да промене пријавите и затражите измену услова.
12. Важност горњих услова је годину дана од дана издавања. После тог рока инвеститор је у обавези да тражи обнову важности истих.

Приликом израде Пројекта за реконструкцију и адаптацију објеката на складишту нафтних деривата "Аеросервис Београд": аутопретакалиште, пумпна станица са технолошким цевоводима, надземни резервоари Р1, Р2, Р3, Р4, подземни резервоари 2 групе по 5 резервоара, објекат електроразвода, на кп 3739/5, 3739/7 и 3739/9 КО Сурчин, Београд сарађивати са Предузећем за телекомуникације "Телеком Србија" а.д., Дирекција за технику, Сектор за мрежне операције, Служба за планирање и изградњу мреже „Београд“ ради усаглашавања са планским документима "Телекома Србија" а.д..

С поштовањем,

Руководилац Одељења за
оперативну подршку - Београд

Горан Матић, дипл. мен.

**Goran
Matić**
**200057
270**

Digitally signed
by Goran Matić
200057270
Date:
2024.06.13
15:16:07
+02'00'

[illegible][illegible]

ЛЕГЕНДА:

- постојат ли кинатизација (црвена линија)
- постојат ли кинатизација (оранџина линија)
- постојат ли циви (црна линија)
- постојат ли оптички кабл (плава линија)

Sub-Topic	Sub-Topic	Sub-Topic
Sub-Topic	Sub-Topic	Sub-Topic
Sub-Topic	Sub-Topic	Sub-Topic
Sub-Topic	Sub-Topic	Sub-Topic
Sub-Topic	Sub-Topic	Sub-Topic

1. Name of the company ...		2. Address of the company ...		3. Name of the person in charge ...	
4. Date of issue ...		5. Date of expiry ...		6. Validity ...	
7. Remarks ...		8. Signature of the person in charge ...		9. Stamp of the company ...	

Goran
Matić
2000572
70

Digitally signed by
Goran Matić 200057270
Date: 2024.06.13
15:17:14 +02'00'



Број: 4/3-10-0177/2024-0002

Београд, 12.06.2024. године

**МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**

Предмет: Захтев за издавање услова за реконструкцију и адаптацију објеката

Вежа: Ваш захтев, који се односи на предмет ROP-MSGI-16859-LOC-1/2024 обједињене електронске процедуре заведен у Директорату цивилног ваздухопловства Републике Србије под бројем 4/3-10-0177/2024-0001 од 07.06.2024. године

Поштовани,

Директорату цивилног ваздухопловства Републике Србије је, за потребе инвеститора „НИС а.д. Нови Сад“, Народног фронта 12, Нови Сад, достављен захтев за издавање локацијских услова за реконструкцију и адаптацију објеката на складишту нафтних деривата „Аеросервис Београд“ укључујући аутопретакалишта, пумпну станицу са технолошким цевоводима, надземне резервоаре (R1, R2, R3 и R3), подземне резервоаре (2 групе по 5 резервоара) и објекат електроразвода на к.п. 3739/5, 3739/7 и 3739/9 КО Сурчин, Београд.

Увидом у поднету документацију, Директорат цивилног ваздухопловства Републике Србије констатовао је да је на к.п. 3739/5, 3739/7 и 3739/9 КО Сурчин, Београд, планирана реконструкција и адаптација објеката на складишту нафтних деривата „Аеросервис Београд“ у оквиру габарита постојећих објеката.

Увидом у податке од значаја за безбедност ваздушног саобраћаја, Директорат цивилног ваздухопловства Републике Србије је констатовао следеће:

1. Локација за реконструкцију и адаптацију објеката на складишту нафтних деривата „Аеросервис Београд“ на к.п. 3739/5, 3739/7 и 3739/9 КО Сурчин, Београд је у обухвату унутрашње хоризонталне површи аеродрома „Никола Тесла“ Београд (површ од оперативног значаја за безбедност ваздушног саобраћаја), али планирани радови на реконструкцији и адаптацији наведених објеката неће утицати на безбедност ваздушног саобраћаја.

2. Локација за реконструкцију и адаптацију објеката на складишту нафтних деривата „Аеросервис Београд“ на к.п. 3739/5, 3739/7 и 3739/9 КО Сурчин, Београд је у обухвату заштитних зона радио-навигационих уређаја намењених ваздушном саобраћају на аеродрому „Никола Тесла“ Београд, али планирани радови на реконструкцији и адаптацији наведених објеката неће утицати на рад радио-навигационих уређаја.

Са становишта безбедности ваздушног саобраћаја, а на основу података из поднетог захтева у погледу локације, положаја и габарита планираног објекта, Директорат цивилног ваздухопловства Републике Србије констатује следеће:

1. Могућа је реконструкција и адаптација објекта на складишту нафтних деривата „Аеросервис Београд“ на к.п. 3739/5, 3739/7 и 3739/9 КО Сурчин, Београд, сходно достављеној документацији, без посебних услова Директората цивилног ваздухопловства Републике Србије.

Такса за поступање по захтеву за издавање сагласности за изградњу објекта утврђена је чланом 119. став 4. Закона о ваздушном саобраћају и дефинисана тарифом такси („Службени гласник РС“, бр. 28/16 и 54/16 - исправка). На основу тога, инвеститор је у обавези да Директорату цивилног ваздухопловства Републике Србије уплати 50.000,00 динара према тарифном броју 6 – IV-ADR-7/1.2.

С поштовањем,

ПОМОЋНИК ДИРЕКТОРКЕ
ЗЛАТКО
МИШЧЕВИЋ
011634337 Sign
Златко Мишчевић

Digitally signed by
ЗЛАТКО МИШЧЕВИЋ
011634337 Sign
Date: 2024.06.12 12:06:26
+02'00'



Република Србија

МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА

Сектор за ванредне ситуације

Управа за превентивну заштиту од пожара и експлозија

ROP-MSGI-16859-LOC-1-HPAP-10/2024

07.4 број 217-1114/24

Дана 12.06.2024. године

Ул. Устаничка бр. 64

Београд

**МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**

ПРЕДМЕТ: Обавештење

ВЕЗА: Захтев прослеђен дана 07.06.2024. године

Управа за превентивну заштиту од пожара и експлозија извршила је преглед захтева и идејног решења достављеног овом органу у име НИС АД Нови Сад, ул. Народног фронта бр. 12, Нови Сад, у поступку издавања локацијских услова у оквиру обједињене процедуре електронским путем, за издавање услова за безбедно постављање у погледу мера заштите од пожара и експлозија за реконструкцију објеката на складишту нафтних деривата „Аеросервис Београд“, на к.п. бр. 3739/5, 3739/7 и 3739/9 КО Сурчин, Београд, у складу са чл. 20 став 1 Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, бр. 115/20), и утврдила да за радове у оквиру предметне реконструкције није прописана обавеза прибављања услова за безбедно постављање у погледу мера заштите од пожара и експлозија сходно чл. 6 Закона о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Сл. гласник РС“, бр. 54/15) и чл. 20 став 1 Уредбе о локацијским условима.

НЕНАД
ЈОЦИЋ
006859934
Sign

Digitally signed
by НЕНАД ЈОЦИЋ
006859934 Sign
Date: 2024.06.12
14:24:43 +02'00'

**НАЧЕЛНИК УПРАВЕ
пуковник полиције**


Ненад Јоцић



Република Србија
МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА
СЕКТОР ЗА ВАНРЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ
Управа за превентивну заштиту од пожара и експлозија
ROP-MSGI-16859-LOC-1-HPAP-9/2024
07.4 број 217-1106/24
Дана 28.06.2024. године
Ул. Устаничка бр. 64
Београд

Министарство унутрашњих послова Републике Србије, Сектор за ванредне ситуације, Управа за превентивну заштиту од пожара и експлозија, 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, 145/14, 83/18, 37/19 – др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23), чл. 20 став 2 Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, бр. 87/23) и Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, бр. 96/23), решавајући по захтеву Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре прослеђеног дана 10.06.20224. године, достављеном у име НИС АД Нови Сад, ул. Народнoг фронта бр. 12, Нови Сад, у поступку издавања локацијских услова у оквиру обједињене процедуре електронским путем ROP-MSGI-16859-LOC-1-HPAP-9/2024 издаје:

УСЛОВЕ У ПОГЛЕДУ МЕРА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА И ЕКСПЛОЗИЈА

за реконструкцију претакалишта за ауто-цистерне, пумпне станице, објекта електроразвода, технолошких цевовода за млазно гориво и авиобензин, мерно регулационе опреме и интерних саобраћајница, са свим припадајућим инсталацијама, опремом и уређајима, у оквиру складишта нафтних деривата „Аеросервис Београд“, на к.п. бр. 3739/5, 3739/7 и 3739/9 КО Сурчин, Београд, према достављеном Идејном решењу израђеном од стране привредног друштва „LUDAN Engineering“ д.о.о. из Београда, ул. Козјачка бр. 2.

У вези издавања ових услова, обавештавамо вас да је у погледу мера заштите од пожара, у фази пројектовања и реконструкције предметних објеката са свим припадајућим инсталацијама, опремом и уређајима потребно **применити мере заштите од пожара и експлозија утврђене законима, техничким прописима, стандардима и другим актима** којима је уређена област заштите од пожара, а посебно наглашавамо следеће услове:

1. Приложено идејно решење се састоји из делова који садрже конкретна техничка решења која су предмет пројеката за извођење на које се ова Управа не изјашњава у поступку издавања услова, већ у поступку издавања сагласности на техничку документацију са аспекта предвиђених мера заштите од пожара и експлозија.

Издати услови у погледу мера заштите од пожара су саставни део локацијских услова, на основу којих се издаје решење о грађевинској дозволи, које је потребно доставити овом органу у складу са чл. 138 Закона о планирању и изградњи.

Сходно чл. 123 Закона о планирању и изградњи, а у складу са одредбама Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем и чл. 34 Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/09, 20/15 и 87/18) потребно је, пре отпочињања поступка за утврђивање подобности објеката за употребу, доставити на сагласност пројекте за извођење објеката, чији је саставни део и Главни пројекат заштите од пожара.

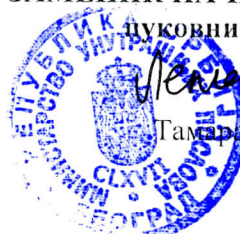
Такса у износу 20.560,00 динара утврђена је сходно тарифном бр. 46а Закона о републичким административним таксама („Сл. гласник РС”, бр. 43/03, 51/03, 61/05, 101/05, 5/09, 54/09, 50/11, 70/11, 55/12, 93/12, 47/13, 65/13, 57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 50/16, 61/17, 113/17, 3/18, 50/18, 95/18, 38/19, 86/19, 90/19, 98/20, 144/20, 62/21, 138/22, 54/23 и 92/23).

ТАМАРА
ЛЕМАЈИЋ
011167295 Sign

Digitally signed by
ТАМАРА ЛЕМАЈИЋ
011167295 Sign
Date: 2024.06.28
09:06:00 +02'00'

ЗАМЕНИК НАЧЕЛНИКА УПРАВЕ

пуковник полиције



Тамара Лемајић



Број: ПД - 494/2024
Датум: 26-06-2024



Број: GD-1375/2024
Датум: 24-06-2024

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Београд, Немањина 22-26

Предмет: Услови за пројектовање и прикључење за прибављање локацијских услова за реконструкцију и адаптацију објеката на складишту нафтних деривата „Аеросервис Београд“: аутопретакалиште, пумпна станица са технолошким цевоводима, надземни резервоари R1, R2, R3, R4, подземни резервоари 2 групе по 5 резервоара, објекат електроразвода, на кп 3739/5, 3739/7 и 3739/9 КО Сурчин, Београд

Веза: Ваш број предмета ROP-MSGI-16859-LOC-1/2024

Поштовани,

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре је поднело захтев АД Аеродром Никола Тесла Београд, за предмет ROP-MSGI-16859-LOC-1/2024 од 07.06.2024. године ради прибављања локацијских услова за реконструкцију и адаптацију објеката на складишту нафтних деривата „Аеросервис Београд“: аутопретакалиште, пумпна станица са технолошким цевоводима, надземни резервоари R1, R2, R3, R4, подземни резервоари 2 групе по 5 резервоара, објекат електроразвода, на кп 3739/5, 3739/7 и 3739/9 КО Сурчин, Београд.

Општи услови и услови за прикључење:

- **Прикључење на електроенергетску мрежу:** Идејним решењем је предвиђено прикључење са постојећег прикључка у трансформаторској станици која се налази на кп 3739/9 КО Сурчин, као и да се не мења капацитет одобрене снаге. Имајући у виду да је предвиђено прикључење на постојећу мрежу у оквиру комплекса НИС, задржати постојећи прикључак на инфраструктурну мрежу у оквиру комплекса Аеродрома Никола Тесла.
- **Прикључење на канализациону мрежу:** Идејним решењем је предвиђено прикључење на интерну мрежу зауљене атмосферске канализације у кругу комплекса Аеросервиса, на кп 3739/5 КО Сурчин, и предвиђено је да се задржава постојећи прикључак на фекалну канализацију. Имајући у виду да је предвиђено прикључење на постојећу мрежу у оквиру комплекса НИС, задржати постојећи прикључак на инфраструктурну мрежу у оквиру комплекса Аеродрома Никола Тесла. Потребно је

предвидети сепараторе масти и уља за пречишћавање отпадних вода пре прикључења на кишну канализациону мрежу.

С поштовањем,

АД Аеродром Никола Тесла Београд
Генерални директор



Саша Влаисављевић, дипл.инж.саоб.

Saša
Vlaisavljević
ESUFL000000
001584

Digitally signed by
Saša Vlaisavljević
ESUFL00000000158
Date: 2024.06.26
12:05:20 +02'00'

Belgrade Airport d.o.o. Beograd
Директор



Francois Berisot

Република Србија
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ
Нови Београд, Јапанска бр. 35
Тел: +381 11/2093-802; 2093-803
Факс: + 381 11/2093-867

Завод за заштиту природе Србије, Београд, ул. Јапанска бр. 35, на основу чл. 9. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010–исправка, 14/2016, 95/2018–други закон и 71/2021), 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, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019-др. закони, 9/2020, 52/2021 и 62/2023), Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Службени гласник РС“, бр. 96/2023), Уредбом о локацијским условима („Службени гласник РС“, бр. 87/2023) и чланом 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/2016 и 95/2018 - аутентично тумачење-и 2/2023- одлука УС), поступајући по захтеву ROP-MSGI-16859-LOC-1/2024 од 07.06.2024. године, Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, за издавање услова заштите природе за израду локацијских услова за реконструкцију и адаптацију објеката на складишту нафтних деривата „Аеросервис Београд“ на к.п. 3739/5, 3739/7 и 3739/9 КО Сурчин, Град Београд, дана 04.07.2024. године под 03 бр. 021-2301/2, доноси

РЕШЕЊЕ

1. Катастарске парцеле бр. 3739/5, 3739/7 и 3739/9 КО Сурчин, Град Београд на којима се планира реконструкција и адаптација објеката на складишту нафтних деривата „Аеросервис Београд“, не налази се унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, као ни у просторном обухвату еколошке мреже Републике Србије. Сходно томе, издају се следећи услови заштите природе:
 - 1) Предметна реконструкција и адаптација се може извести у складу са достављеним Идејним решењем као и са урбанистичким параметрима дефинисаним Планом генералне регулације за комплекс аеродрома „Никола Тесла Београд“, градске општине Сурчин, Нови Београд и Земун („Службени лист града Београда“, бр. 36/20);
 - 2) Реконструкцију и адаптацију урадити за објекте:
 - аутопретакалиште бр. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 и 8,
 - пумпна станица,
 - надземни резервоари Р1, Р2, Р3 и Р4,
 - подземни резервоари,
 - цевоводи и
 - електроразвод;
 - 3) Предметне радове извести у складу са Правилником о техничким нормативима за безбедност од пожара и експлозија постројења и објеката за запаљиве и гориве течности и о ускладиштавању и претакању запаљивих и горивих течности („Службени гласник РС“, бр. 114/2017 и 85/2021);
 - 4) Приликом реконструкције објекта користити конструктивне материјале који су антикорозивни и водонепропусни;
 - 5) Планирати успостављање ефикасног система мониторинга и контроле процеса рада складишта нафтних деривата као и претакалишта у циљу повећања еколошке сигурности;

- 6) Предвидети све неопходне превентивне мере ради спречавања акцидентних ситуација, као и одговарајуће активности уколико до њих дође, уз обавезу обавештавања надлежних инспекцијских служби;
 - 7) Спречити активности које могу утицати на промену стања, квалитета и функције земљишта. Очувати све еколошке функције земљишта у складу са условима, наменом, коришћењем и мерама заштите животне средине;
 - 8) Предметни радови не смеју довести до битнијих промена морфологије терена и настанка развоја инжењерско-геолошких процеса и појава као што су нестабилност тла - клизишта, улегнућа, одроне, спирање, јаружање и др.;
 - 9) Улаз у објекте и манипулативни простор морају се одржавати чистим како би био спреман за транспорт и евентуални прилаз ватрогасних возила;
 - 10) Током предметне реконструкције неопходно је дефинисати и обезбедити локације за привремено депоновање грађевинског материјала, опреме и другог материјала потребног за извођење радова, чије је коришћење ограничено на време трајања радова;
 - 11) Током извођења радова, сагласно чл. 10. и 16. Закона о заштити од буке у животnoj средини („Службени гласник РС“, бр. 96/2021), ниво буке и вибрација не сме прећи граничне вредности за радну средину;
 - 12) Након завршених радова инвеститор је обавезан да изврши комплетну санацију локације и свих манипулативних површина девастираних током извођења радова, доводећи их у одговарајуће функционално стање усаглашено са непосредном околином;
 - 13) Уколико се у току радова наиђе на геолошка и палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др.) која би могла представљати природну вредност, сагласно чл. 99. Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010–исправка, 14/2016, 95/2018 - др. закон и 71/2021), налазач је дужан да пријави Министарству заштите животне и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе до доласка овлашћеног лица.
1. Ово решење не ослобађа подносиоца захтева да прибави и друге услове, дозволе и сагласности предвиђене позитивним прописима.
 2. 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.
 3. За све друге радове/активности на предметном подручју или промене пројектне документације, потребно је поднети нови захтев.
 4. Такса за издавање стручне основе за израду решења о условима заштите природе у износу од 26.100,00 динара, одређена је у складу са Законом о републичким административним таксама („Службени гласник РС“, бр. 43/2003, 51/2003, 61/2005, 5/2009, 54/2009, 50/2011, 93/2012, 65/2013-др. закон, 83/2015, 112/2015, 113/2017, 3/2018-исправка, 86/2019, 90/2019-исправка, 144/2020, 138/2022, 92/2023 и Усклађених динарских износа из Тарифе републичких административних такси 54/2023) – Тарифни број 186а – став 2. тачка 3) подтачка (4).

Образложење

Надлежни орган – Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, обратио се Заводу за заштиту природе Србије захтевом, заведеним под 03 бр. 021-2301/1 од 11.06.2024. године, за издавање услова заштите природе за потребе израде локацијских услова за реконструкцију и адаптацију објеката на складишту нафтних деривата „Аеросервис Београд“ на к.п. 3739/5, 3739/7 и 3739/9 КО Сурчин, Град Београд. Захтев за издавање локацијских услова за предметну реконструкцију и адаптацију надлежном органу поднело

је Друштво за истраживање, производњу, прераду, дистрибуцију и промет нафте и нафтних деривата и истраживање и производњу природног гаса „Нафтна индустрија Србије“, ул. Народног Фронта бр. 12, Нови Сад.

Уз захтев достављено је Идејно решење број 396/24-ИДР-0, израђено у мају 2024. године у Београду, од стране пројектанта „LUDAN Engineering“ д.о.о., ул. Козјачка бр. 2, 11000 Београд. Главни пројектант је Синиша Ђерић, дипл. инж. маш., број лиценце: 330 E638 07.

На основу достављеног захтева и пратеће документације подносиоца захтева, утврђено је да се планирају радови на реконструкцију и адаптацију објеката на складишту нафтних деривата „Аеросервис Београд“ на к.п. 3739/5, 3739/7 и 3739/9 КО Сурчин. Према Идејном решењу, наведено је да се планира реконструкција и адаптација следећих објеката: аутопретакалиште бр. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 и 8, пумпна станица, надземни резервоари Р1, Р2, Р3 и Р4, подземни резервоари, цевоводи и електроразвод. Предметна реконструкција и адаптација не мења капацитет складишта, ни технолошки процес, а грађевински и други радови на постојећем објекту се изводе у габариту и волумену објекта, само се врши замена мерних уређаја модернијим и ефикаснијим исте врсте. Капацитет пумпи за утовар и истовар авио горива се мења у циљу оптимизације рада утовара и истовара авио горива, а не укупног капацитета складишта. Пројектом се не утиче на стабилност и сигурност објекта, не мењају се конструктивни елементи, не мења спољни изглед и не утиче на безбедност суседних објеката, саобраћаја, заштите од пожара.

Увидом у Централни регистар заштићених природних добара и документацију Завода, а у складу са прописима који регулишу област заштите природе, утврђено је да се предметно подручје не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, као ни у просторном обухвату еколошке мреже Републике Србије, према Уредби о еколошкој мрежи („Службени гласник РС“, бр. 102/2010).

Законски основ за доношење решења: Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – исправка, 14/2016, 95/2018 - др. закон и 71/2021); Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/2004, 36/2009, 72/2009, 43/2011-Одлука УС, 14/2016, 76/2018 и 95/2018-други закон); Закон о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС“, бр. 96/2021); Правилник о техничким нормативима за безбедност од пожара и експлозија постројења и објеката за запаљиве и гориве течности и о ускладиштавању и претакању запаљивих и горивих течности („Службени гласник РС“, бр. 114/2017 и 85/2021).

Предметне активности се могу реализовати под условима дефинисаним овим Решењем.

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 Заводу за заштиту природе Србије, уз доказ о уплати републичке административне таксе у износу 560,00 динара на текући рачун бр. 840-0000031395845-78, позив на број 59-013 по моделу 97.

в.д. Д И Р Е К Т О Р А

Марина Шибалић

НАЧЕЛНИК ОДЕЉЕЊА

Горан Дрмановић, маст.правник

по Одлуци в.д. директора

02 бр. 012-1542/1 од 20.05.2021. године

Goran

Drmanović

Digitally signed by

Goran Drmanović

Date: 2024.07.05

13:27:22 +02'00'

Број : 6323/1
Датум: 19.06.2024.
Н.М.

На основу члана 118. став 6. Закона о водама („Сл. гласник РС“ број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон) – (у даљем тексту ЗОВ), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, број 68/19), Правилника о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката, садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе („Сл. гласник РС“ број 72/17, 44/18-др.закон и 12/22) решавајући по захтеву Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде – Републичка дирекција за воде, број 001892269 2024 14843 001 001 325 025 од 10.06.2024. године (наш број 6323 од 12.06.2024. године), у име инвеститора „НИС“ а.д. Нови Сад, Улица народног фронта број 12, 21000 Нови Сад, матични број: 20084693 и ПИБ: 104052135 – (у даљем тексту: инвеститор), Јавно водопривредно предузеће „Србијаводе“ – Водопривредни центар „Сава-Дунав“ Нови Београд, издаје

М И Ш Љ Е Њ Е **у поступку издавања водних услова**

1. Општи подаци

1.1. Назив:

Израда техничке документације за реконструкцију и адаптацију објеката на складишту нафтних деривата „Аеросервис Београд“: аутопретакалиште, пумпна станица са технолошким цевоводима, надземни резервоари Р1, Р2, Р3, Р4, подземни резервоари 2 групе по 5 резервоара, објекат електроразвода, на к.п.бр. 3739/5, 3739/7 и 3739/9 КО Сурчин, град Београд.

Планска документација:

Инвеститор је за потребе изградње предметних објеката, од стране Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, исхоловао Информацију о локацији о могућностима предметне изградње.

Информација о локацији је издата на основу Плана детаљне регулације за комплекс Аеродрома Никола Тесла - Београд, градске општине Сурчин, Нови Београд и Земун („Сл. лист Града Београда“, број 36/20) и овлашћења садржаним у решењу министра број 001600506 2024 14810 010 006 000 001 од 08.05.2024. године.

Инвеститор је у обавези да и у даљим корацима, исходује сву неопходну планску документацију, сходно Закону о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, број 72/09, 81/09-исправка, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/23-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20, 52/21 и 62/23).

1.2. Хидрографски подаци:

Најближи водоток – канал Нова Галовица.

Подслив – река Сава.

Водна јединица – Београд.

Водно подручје – Сава.

Река Сава, на предметној локацији, у складу са Правилником о утврђивању водних тела површинских и подземних вода („Сл. гласник РС“ број 72/23) припада значајно измењеном водном телу СА_1 у дужини од 28,635 километара, Сава од ушћа у Дунав до ушћа Колубаре.

У складу са Правилником о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода („Сл. гласник РС“ број 74/11) Прилог 2, водно тело СА_1 припада ТИП-у 1 велике низијске реке, доминација финог наноса.

1.3. Хидролошки подаци:

Радови ће се изводити на локацији која се налази на високом терену, а најближа деоница је С.1.1. Лева обала Саве од ушћа до канала Нова Галовица, канал Нова Галовица, штићено поплавно подручје Затворена касета „Нови Београд“, надлежност ЈВП „Србијаводе“ Београд.

Будући радови се изводе на подручју које је обухваћено Републичким Оперативним планом одбране од поплава, у оквиру Хидромелиорационог система БГ С1 1. Галовица (дужина каналске мреже 419.854 метара). Реципијент свих вода из каналске мреже је река Сава.

Река Сава је водоток I-ог реда, сходно Одлуци о утврђивању Пописа вода првог реда („Сл. гласник РС“ број 83/10).

1.4. Остали подаци:

Складиште авио горива у Сурчину је изграђено 1988. године и до сада је функционисало у првобитном стању. На овом објекту се складишти керозин, као гориво за млазне моторе и авио бензин. За складиштење керозина предвиђена су 4 надземна резервоара $3 \times 2500 \text{ m}^3 + 1 \times 1350 \text{ m}^3$.

За складиштење авиобензина предвиђено је 10 подземних резервоара $10 \times 100 \text{ m}^3$, од којих су 4 у функцији.

Како је складиште лоцирано у близини аеродрома „Никола Тесла“, оно омогућава комплетан авио саобраћај на поменутом аеродрому. У случају немогућности пуњења авиона горивом дошло би до потпуног застоја у авио саобраћају.

Циљ реконструкције „Аеросервиса Београд“ је да се смање трошкови и губици нафтних деривата, оптимизација технолошких процеса и персонала, побољшање ефикасности пословања, отклањање неправилности и побољшање безбедности експлоатације, индустријске и еколошке безбедности, спречавање акцидентних ситуација, смањење ризика експлоатације у складу са законским прописима Републике Србије и препорукама ЕУ и захтевима IATA (JIG и IFQP), унификација и типизација мерно регулационе опреме и манипулативних процеса, као и побољшање имиџа и конкурентности компаније „НИС“ а.д. Нови Сад.

Уз захтев, инвеститор је стручној служби поднео и следећу документацију:

- Информацију о локацији број ROP-MSGI-16859-LOC-1/2024 (заводни број 001808212 2024 14810 005 001 000 001) од 07.06.2024. године, издату од стране Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре;
- Копију катастарског плана број 952-04-223-11370/2024 од 04.06.2024. године, издату од стране службе за катастар непокретности Сурчин;
- Копију катастарског плана водова број 956-301-14150/2024 од 06.06.2024. године, издату од стране Сектора за катастар непокретности - Одељење за катастар водова Београд;
- Пуномоћје НИС-а број ПУН-00088-2024 од 07.02.2024. године, дато Предузећу за инжењеринг „Ludan engineering“ д.о.о. Београд;
- Катастарско-топографски план подручје, у размери 1:500, израђен од стране „Георад“ д.о.о. Панчево;
- Идејно решење реконструкција и адаптација објеката на складишту нафтних деривата „Аеросервис Београд“ у Београду, 0-главна свеска, 2-пројекат конструкције, 4.1-пројекат електроенергетских инсталација, 4.2-пројекат мерења, регулације и управљања, 6-пројекат машинских инсталација, Прилог 10 Идејно решење за објекте за које се прибављају водни услови и Прилог 11 Идејно решење заштите од пожара, урађено од стране „Ludan engineering“ д.о.о. Београд, мај 2024. године.

2. Подаци од значаја за издавање водних услова

2.1. Предмет реконструкције и адаптације су следећи објекти:

- Аутопретакалиште број 1 за пријем авиобензина АБ;
- Аутопретакалиште број 2 за отпрему авиобензина АБ;
- Аутопретакалиште број 3 и 4 за пријем млазног горива ГМ;

- Аутопретакалиште број 5 и 6 за отпрему млазног горива ГМ;
- Аутопретакалиште број 7 и 8 за отпрему млазног горива ГМ;
- Пумпна станица;
- Надземни резервоари P1, P2, P3 и P4;
- Подземни резервоари 2 групе по 5 резервоара;
- Технолошки цевоводи од пумпне станице до аутопретакалишта;
- Објекат електроразвода;

Предвиђено је фазно извођење радова. У 1. фази се планирају радови на аутопретакалишту, пумпној станици, технолошким цевоводима и објекту електроразвода. У 2. фази се предвиђају радови на замени мерних инструмената на резервоарима.

Током извођења радова складиште нафтних деривата „Аеросервис Београд“ радиће све време несметано, тј. без икаквих застоја у раду како би се обезбедило континуирано снабдевања Аеродрома горивом.

- 2.2. Реконструкција аутопретакалишта и пумпне станице чини главни део пројектовања и извођења радова који се састоје од пројекта конструкције, пројекта електроенергетских инсталација, пројекта мерења, регулације и управљања и пројекта машинских инсталација.

Пројекат конструкције обухвата реконструкцију подземних канала, кроз које се воде машинске и инструменталне инсталације. После постављања машинских и инструменталних инсталација предвиђена је замена надземних плоча на целом претакалишту у обиму који буде потребан. Мењају се све плоче које су пукле, здробљене или имају прслине. Такође, биће предвиђено повезивање сливника кишнице на претакачким местима на подземну хидротехничку мрежу. У постојећем стању вода се разлива по коловозу што омета рад оператера.

Пројекат мерења, регулације и управљања захтева уградњу нових савремених уређаја за отпрему и пријем горива.

Пројекат машинских инсталација обухвата замену постојећих цевовода новим у истом обиму и прилагођавање прикључака за нове инструменте, као и раздвајања цевовода тако да се на аутопретакалишту број 5 и 6 уместо једног постојећег отпремног места добије једно ново пријемно место. На тај начин на овом аутопретакалишту постојаће једно пријемно и једно отпремно место.

- 2.3. Пумпна станица се састоји од једне просторије у којој ће бити урађени следећи пројекти и радови: пројекат конструкције који подразумева реконструкцију простора између пумпи и канала цевовода за постављање 3 референтне посуде за дефинисање мерења код пријема млазног горива.

Такође на делу пумпи авиобензина вршиће се припрема простора у смислу проширења канала у поду за постављање референтне посуде за пријем авиобензина.

Најобимнији су машински радови који подразумевају замену свих постојећих пумпи новим и прилагођавање постављања пумпи на темеље и повезивање са цевоводима.

- 2.4. Адаптација надземних резервоара P1, P2, P3 и P4 подразумева да се на улазном и излазном цевоводу непосредно код резервоара додаје по један on/off електромоторни вентил у смислу повећане безбедности код појаве пожара. Такође ће на крову резервоара бити замењени постојећи радарски мерачи, новим. За све остале инструменталне везе искористиће се постојећи прикључци.

Подземни резервоари за складиштење авиобензина поређани су у две групе и смештени су са задње стране пумпне станице. Непосредно код резервоара, на улазном и излазном цевоводу, додаје се по један on/off електромоторни вентил у смислу повећане безбедности код појаве пожара. На њима ће бити уграђена мерила температуре и густине, као и обрачунска јединица за праћење количине горива у резервоарима.

- 2.5. Сви цевоводи од претакалишта долазе или иду у пумпну станицу. Цевоводи су били у употреби дуги низ година и биће замењени новим истог пречника.

- 2.6. Пројектом се планира демонтажа постојећих енергетских ормана и ормана са мерно регулационом опремом и монтажа нових енергетских ормана и једног ормана са управљачком и мерно регулационом опремом.

- 2.7. Комплекс „Аеросервис Београд“ је прикључен на јавну водоводну и канализациону мрежу. Пројектом се предвиђа коришћење постојећих хидротехничких инсталација у комплексу.
Пројектом се не предвиђа захватање површинских или подземних вода.
- 2.8. Постојећа канализација у комплексу „Аеросервис Београд“ је сепаратног типа и дели се на санитарно-фекалну канализацију, потенцијално зауљену атмосферску канализацију и технолошку канализацију. Све три канализације се испуштају у јавну, градску канализациону мрежу. „НИС“ а.д. Нови Сад за постојећи комплекс поседује водну дозволу број 325-04-00313/2022-07 од 19.09.2022. године, издату од стране Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде.
Фекалне отпадне воде одводе се до канализационог система Јавног предузећа аеродром „Београд“, а даље се испуштају у јавну фекалну канализацију.
Технолошке отпадне воде настају у радионици (сервису), сакупљају се и одводе до сепаратора уља и бензина и након пречишћавања испуштају у јавну фекалну канализацију. Уређај за пречишћавање се састоји из: ретензионог базена, сепаратора, шахта за отпадно уље и талога из сепаратора и контролног шахта за узимање узорка.
Потенцијално зауљена атмосферска канализација са манипулативних површина пролази кроз решетке и одводи се до сепаратора уља и бензина, и даље испушта у јавну фекалну канализацију. Атмосферска вода са аутопретакалишта се такође одводи у ову канализацију. Прикупљање воде се врши помоћу сливника. Укупан капацитет канализације износи 200 l/s.

3. Други карактеристични подаци (ограничења, обавеза и др.)

- 3.1. За потребе извођења предметних радова неопходно је сачинити техничку документацију, којом ће се дефинисати техничка решења и технички услови за извођење свих предвиђених радова и објеката којима је могуће да се оствари утицај на режим вода, као и на постојеће водне објекте, у свему према закону, техничким прописима, стандардима и нормативима за ову врсту објеката, односно сходно ЗОВ-у, Закону о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, број 72/09, 81/09-исправка, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/23-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20, 52/21 и 62/23), Закону о заштити животне средине („Сл. гласник РС“, број 135/04, 36/09, 36/09-др. закон, 72/09-др. закон и 43/11- одлука УС, 14/16, 76/18 и 95/18 - др. закон) и важећим подзаконским актима.
- 3.2. За потребе израде пројекта за планиране објекте извршити све потребне истражне радове и обезбедити одговарајуће подлоге (геодетске, геомеханичке, хидролошке, хидрогеолошке и др.) како би се на основу њих дала одговарајућа техничка решења за планиране радове.
- 3.3. Избор оптималне диспозиције планираних објеката прилагодити условима коришћења суседних локалитета које користе други корисници, чији се рад не сме ометати. Инвеститор радова је дужан да сноси трошкове свих штета које причини.
- 3.4. Пројектом је неопходно дефинисати геодетске елементе свих планираних радова и објеката ради идентификације у фази извођења радова и експлоатације.
- 3.5. Дефинисати технологију извођења радова на ископу материјала, при чему се мора дефинисати место одлагања вишка материјала. Одлагање овог материјала у стараче и у канале није дозвољено.
- 3.6. Код формирања насутог терена и дефинисања услова насипања треба урадити анализу утицаја насипања на режим подземних вода и дати решења заштите околних, нижих терена, водити рачуна о очувању функције одводњавања околног терена.
- 3.7. Пројектом се морају дефинисати елементи функционисања објекта у условима високих подземних вода. Избор решења фундаирања делова објекта, је у директној вези са нивоом подземних вода, што може изазвати евентуално плављење нижих ката или дејство узгона.
Пројектом дефинисати актуелну коту подземних вода и за очекиване утицаје извршити одговарајуће прорачуне стабилности планираних објеката.

- 3.8. Објекте и опрему за безбедну евакуацију свих загађених вода, које се производе у оквиру будућих објеката, уз остварења потребног степена заштите подземних и површинских вода од евентуалног загађења, реконструисати (како је наведено у идејном решењу) и уклопити у већ постојеће евакуационе објекте који нису планирани за реконструкцију (санитарно-фекалне отпадне воде евакуишу се у јавну канализацију, док се зауљене атмосферске и технолошке воде евакуишу, након отклањања присутних чврстих честица у таложнику и масти и уља у сепаратору масти и уља, такође у јавну канализацију).
- 3.9. За познате садржаје у објекту и познати режим потрошње за објекте ове врсте, дефинисати потребне количине воде и услове обезбеђења.
- 3.10. Подземне и надземне инсталације за деривате нафте сместити у заштићени канал, са падом ка контролном шахту, како би се обезбедила заштита подземних и површинских вода, у случају хаварије на инсталацијама.
- 3.11. Обратити пажњу на потребу раздвајање система за евакуацију отпадних вода (санитарно-фекалних, технолошких, атмосферских са кровова објекта и атмосферских са манипулативних површина), ради смањења капацитета система за третман (или предтретман) вода.
- 3.12. Ефекти пречишћавања свих вода, пре упуштања у јавну канализацију, треба да су такви да садржај непожељних материја у ефлуенту буде у границама максималних количина опасних материја које се не смеју прекорачити, у складу са Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“ број 67/11, 48/12 и 1/16).
- 3.13. Сходно члану 97. ЗОВ-а, ради заштите квалитета вода, забрањено је:
- уношење у површинске воде отпадних вода које садрже хазардне и загађујуће супстанце изнад прописаних граничних вредности емисије које могу довести до погоршања тренутног стања;
 - уношење свих хазардних супстанци у подземне воде;
 - уношење осталих загађујућих супстанци у подземне воде у мери у којој узрокују погоршање или значајне и сталне узлазне трендове концентрација загађујућих супстанци у подземним водама;
 - испуштање отпадне воде у стајаће воде, ако је та вода у контакту са подземном водом, која може проузроковати угрожавање доброг еколошког или хемијског статуса стајаће воде;
 - испуштање прекомерно термички загађене воде;
 - одлагање у воде муља, обрађеног или необрађеног, из постројења за пречишћавање комуналних отпадних вода;
 - остављање у кориту за велику воду природних и вештачких водотока и језера, као и на другом земљишту, материјала који могу загадити воде;
 - прање возила, машина, опреме и уређаја у површинским водама и на водном земљишту.
- 3.14. Сходно члану 99. ЗОВ-а, правно лице које испушта или одлаже материје које могу загадити воду, дужно је да постави уређаје за мерење и континуирано мери количине отпадних вода, да испитује параметре квалитета отпадних вода и њихов утицај на реципијент, да извештаје о извршеним мерењима чува најмање пет година и да исте доставља јавном водопривредном предузећу, једном годишње (количина испуштених отпадних вода на месечном нивоу и кварталне извештаје испитивања квалитета отпадних вода), министарству за послове животне средине и Агенцији за заштиту животне средине.
- Корисник који има уређаје, објекте, односно, постројења за пречишћавање отпадних вода, дужно је да мери количине и испитује квалитет отпадних вода пре и после пречишћавања, да обезбеди редовно функционисање уређаја, објеката, односно, постројења за пречишћавање отпадних вода и да води дневник њиховог рада.
- 3.15. Техничка документација мора садржати посебно поглавље о технологији извођења ових радова. Технологија мора бити тако одабрана да се елиминише могућност оштећења водних објеката у току извођења радова.

3.16. Инвеститор је дужан да евентуалне штете, настале као последица изведених радова и објеката, несагледавање свих проблема или некомплетних решења, као и услед поремећаја у режиму воде, надокнади, а њихове узроке отклони о свом трошку и у најкраћем року.

Увидом у расположиву документацију и на основу познатог стања на локалитету, мишљења смо да нема сметњи да се инвеститору издају водни услови за израду техничке документације.

* * *

Стручна служба Јавног водопривредног предузећа „Србијаводе“ Београд, ВПЦ „Сава-Дунав“ Београд, решавајући по захтеву проучила је поднету документацију, сагледала чињенице на терену и констатовала наведене услове у овом мишљењу.

У прилогу се налази профактура која је саставни део овог мишљења.

Након издавања овог мишљења, инвеститор је у обавези да од Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде – Републичка дирекција за воде, прибави водне услове сходно члану 118. став 1. ЗОВ-а и Правилнику о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката, садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе („Сл. гласник РС“ број 72/17, 44/18-др.закон и 12/22).

**РУКОВОДИЛАЦ
ВПЦ „Сава-Дунав“**

Александар Николић, дипл.грађ.инж.

Доставити:

- наслову;
- одељ. за водно добро, водни режим и водна акта (x2);
- а р х и в и.

Република Србија
РЕПУБЛИЧКИ ХИДРОМЕТЕОРОЛОШКИ ЗАВОД
Број: 922-1-104/2024
Датум: 12. јун 2024. године
Београд
дипл. инж. АД/

Дигитално потписано
Грбић Маја
издавалац сертификата:
E-Smart Systems d.o.o.
QF-C 11.07.2024. 08:59:14

На основу члана 118. Закона о водама („Службени гласник РС” број 30/2010, 101/2016 и други), решавајући по захтеву Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде за издавање мишљења у поступку издавања водних услова за израду техничке документације за реконструкцију и адаптацију објеката на складишту нафтних деривата „Аеросервис Београд“ на КО Сурчин, град Београд, Републички хидрометеоролошки завод издаје

МИШЉЕЊЕ

1. Општи подаци:

1.1. Назив:	
- објекта	„Аеросервис Београд“
- локација	Кп. бр. 3739/5, 3939/7 и 3739/9, КО Сурчин, Београд

1.2. Достављена документација уз захтев број 001892269 2024 14843 001 001 325 025 од 10.06.2023. године:

- Идејно решење, Реконструкција и адаптација објеката на складишту нафтних деривата „Аеросервис Београд“ у Београду, 0-Главна свеска, на кп. бр. 3739/5, 3939/7 и 3739/9, КО Сурчин у Београду, 396/24-IDR-0 Rev. 0; израђено од стране „Ludan Engineering” d.o.o. Улица Козјачка бр. 2, 11040 Београд, у Београду, мај 2024.г.

1.3. Хидрографски подаци:

водоток	/
предметни профил	/
слив	Сава
водно подручје	Сава

2. Други карактеристични подаци (ограничења, обавезе и др.)

- Утврдити хидрогеолошке карактеристике и на основу њих изградити одговарајући број пијезометара, у зони резервоара за складиштење горива и претакалишта, за контролу квалитета подземних вода на присуство потенцијалних загађивача.
- Пројектну документацију ускладити са водопривредним/водним актима и техничком документацијом за постојеће и планиране хидротехничке објекте, каналску мрежу и хидротехничко уређење на предметном подручју.

2.3. Пројектом предвидети све одговарајуће заштитне мере да у случају хаварије не дође до изливања и загађења површинских и подземних вода.

На основу наведеног, предлажемо да надлежни орган водним условима одреди техничке и друге захтеве који морају да се испуне при изради техничке документације за изградњу предметног објекта.

- подносиоцу захтева;
- архиви.



ДИРЕКТОР

Проф. др Бугослав Николић, дипл. мет.

Образац 3.

Министарство заштите животне средине

„Агенција за заштиту животне средине”

Број: 325-05-00001/218/2024-02

Датум: 11.06.2024. година

На основу члана 117. и члана 118. Закона о водама ("Службени гласник РС" бр. 30/10, 93/12 и 101/16) и Закона о изменама и допунама Закона о водама ("Службени гласник РС" број 95/18-др.закон), Правилника о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката, садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе ("Службени гласник РС" број 72/17 и 44/18-др.закон, 12/22) и Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Службени гласник РС" број 50/12), решавајући по захтеву МИНИСТАРСТВА ПОЉОПРИВРЕДЕ, ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ / Републичке дирекције за воде у поступку израде техничке документације за реконструкцију и адаптацију објекта на складишту нафтних деривата "Аеросервис Београд": аутопретакалиште, пумпна станица са технолошким цевоводима, надземни резервоари Р1, Р2, Р3, Р4, подземни резервоари 2 групе по 5 резервоара, објекат електроразвода, број 001892269 2024 14843 001 001 325 025 од 10.05.2024. године, "Агенција за заштиту животне средине", издаје:

М И Ш Љ Е Њ Е

I. Општи подаци:

1.1. Назив:

- објекат/радови: реконструкција и адаптација објекта на складишту нафтних деривата "Аеросервис Београд": аутопретакалиште, пумпна станица са технолошким цевоводима, надземни резервоари Р1, Р2, Р3, Р4, подземни резервоари 2 групе по 5 резервоара, објекат електроразвода
- техничка документација: Идејно решење за реконструкцију и адаптацију објекта на складишту нафтних деривата "Аеросервис Београд": аутопретакалиште, пумпна станица са технолошким цевоводима, надземни резервоари Р1, Р2, Р3, Р4, подземни резервоари 2 групе по 5 резервоара, објекат електроразвода
- Прилог 10- Посебан садржај идејног решења за објекте за које се прибављају водни услови

1.2. Хидрографски подаци:

Најближи водоток: канал Нова Галовица

Слив: Сава

Водно подручје: Сава

Водно тело: SA_1, D_06, D_05

I. ОПШТИ
ПОДАЦИ

Табела 1.

ОПШТИ ПОДАЦИ					
Локација корисника					
СТАНИЦА_РЕКА_НАЗ	СЛИВ_НАЗ	ВОДНО_ТЕЛО_ID	СТАН_ОПИС_ЛОКАЦИЈЕ_УЗОРКОВАЊА	СТАН_X	СТАН_Y
- -	Канал Нова Галовица, Сава	-	-	-	-
Узводни профил – државни мониторинг					
СТАНИЦА_РЕКА_НАЗ	СЛИВ_НАЗ	ВОДНО_ТЕЛО_ID	СТАН_ОПИС_ЛОКАЦИЈЕ_УЗОРКОВАЊА	СТАН_X	СТАН_Y
Остружница_Сава	Дунав	SA_1	-	4954230	7445870
Земун_Дунав	Црно море	D_06	-	4967404	7453896
Низводни профил – државни мониторинг					
СТАНИЦА_РЕКА_НАЗ	СЛИВ_НАЗ	ВОДНО_ТЕЛО_ID	СТАН_ОПИС_ЛОКАЦИЈЕ_УЗОРКОВАЊА	СТАН_X	СТАН_Y
Београд_Винча_Дунав	Сава	D_05	-	4958275	7470388

II. КВАЛИТЕТ ВОДОТОКА

Табела 2.1

КВАЛИТЕТ ВОДОТОКА								
Профил: Локација корисника								
СТАНИЦА_РЕКА_НАЗ	СЛИВ_НАЗ	ВОДНО_ТЕЛО_ID	Параметар	Јед. мере	Период: -			МДК ⁰
					*Cmax	*Cmin	*Csr	
-_-	Канал Нова Галовица, Сава	-	-	-	-	-	-	-

* Напомена: С – концентрација параметра/елемента квалитета вода

⁰- МДК – Напомена: а/б, а-прва вредност у колони МДК представља прописану просечну годишњу концентрацију(ПГК), б-друга вредност представља прописану максимално дозвољену концентрацију (МДК)

Табела 2.2.1.

КВАЛИТЕТ ВОДОТОКА								
Узводни профил - државни мониторинг								
СТАНИЦА_РЕКА_НАЗ	СЛИВ_НАЗ	ВОДНО_ТЕЛО_ID	Параметар	Јед. мере	Период: 2021. - 2022.			МДК ⁰
					*C _{max}	*C _{min}	*C _{sr}	
Остружница_Сава	Дунав	SA_1	Температура воде	°C	27.6	4.2	14.9	
			Мутноћа	NTU	73.0	6.6	20.0	
			Суспендоване материје	mg/l	31	<4	9.3	25
			Растворени кисеоник (O ₂)	mg/l	11.9	6.7	9.3	7.0
			Проценат засићења воде кисеоником	%	116	79	90	
			Алкалитет	mmol/l	4.08	3.16	3.56	
			Укупна тврдоћа	mg/l	286	180	220	
			Растворени CO ₂	mg/l	7.9	0.8	3.0	
			Карбонати (CO ₃ ⁻)	mg/l	0.0	0.0	0.0	
			Бикарбонати (HCO ₃ ⁻)	mg/l	249	193	217	
			Укупни алкалитет (CaCO ₃)	mg/l	204	158	178	
			pH	-	8.20	7.56	7.94	6.5-8.5
			Електропроводљивост	µS/cm	591	329	421	1000
			Укупне растворене соли	mg/l	330	183	236	1000
			Амонијум (NH ₄ -N)	mg/l	0.36	<0.02	0.12	0.30
			Нитрити (NO ₂ -N)	mg/l	0.029	0.004	0.011	0.03
			Нитрати (NO ₃ -N)	mg/l	0.90	0.40	0.64	3.0
			Органски азот (N)	mg/l	0.93	<0.1	0.38	
			Укупни азот (N)	mg/l	1.81	0.72	1.12	2
			Ортофосфати (PO ₄ -P)	mg/l	0.080	0.015	0.041	0.10
			Укупни фосфор (P)	mg/l	0.436	0.045	0.157	0.20
			Растворени силикати (SiO ₂)	mg/l	5.0	4.0	4.5	
			Натријум (Na ⁺)	mg/l	19.7	4.4	13.3	
			Калијум (K ⁺)	mg/l	3.5	1.9	2.7	
			Калцијум (Ca ⁺⁺)	mg/l	89	45	65	
			Магнезијум (Mg ⁺⁺)	mg/l	21.9	7.9	13.8	
			Хлориди (Cl ⁻)	mg/l	58.4	11.4	26.2	100
			Сулфати (SO ₄ ⁻)	mg/l	28	10	18	100
			Гвожђе (Fe)	µg/l	1165.0	79.0	366.1	500
			Манган (Mn)	µg/l	281.0	13.0	64.4	100

КВАЛИТЕТ ВОДОТОКА								
Узводни профил - државни мониторинг								
СТАНИЦА_РЕКА_НАЗ	СЛИВ_НАЗ	ВОДНО_ТЕЛО_ID	Параметар	Јед. мере	Период: 2021. - 2022.			МДК ⁰
					*C _{max}	*C _{min}	*C _{sr}	
			Гвожђе (Fe)-растворено	µg/l	135.0	<10.0	28.6	
			Манган (Mn)-растворени	µg/l	79.0	<10.0	22.9	
			Цинк (Zn)	µg/l	190.0	7.0	30.6	300 (T=10) 700 (T=50) 1000 (T=100) 2000 (T=500)
			Бакар (Cu)	µg/l	141.7	1.9	19.5	5 (T=10) 22 (T=50) 40 (T=100) 112 (T=300)
			Хром (Cr)-укупни	µg/l	7.6	0.6	2.2	50
			Олово (Pb)	µg/l	7.1	<0.5	2.0	
			Кадмијум (Cd)	µg/l	1.50	<0.02	0.18	
			Жива (Hg)	µg/l	0.080	<0.07	<0.07	
			Никл (Ni)	µg/l	13.4	1.8	4.30	
			Алуминијум (Al)	µg/l	805.0	63.0	285.0	
			Кобалт (Co)	µg/l	1.3	<0.5	<0.5	
			Антимон (Sb)	µg/l	2.8	<0.5	0.54	
			Цинк (Zn)-растворени	µg/l	39.0	2.1	10.8	
			Бакар (Cu)-растворени	µg/l	36.9	<1.0	5.6	
			Хром (Cr)-укупни растворени	µg/l	4.6	<0.5	1.2	
			Олово (Pb)-растворено	µg/l	1.5	<0.5	0.6	1.2/14
			Кадмијум (Cd)- растворени	µg/l	0.33	<0.02	0.06	<0.08/0.45 (класа 1) 0.08/0.45 (класа 2) 0.09/0.6 (класа 3) 0.15/0.9 (класа 4) 0.25/1.5 (класа 5)
			Жива (Hg)-растворена	µg/l	0.07	<0.07	<0.07	/0.07
			Никл (Ni)-растворени	µg/l	9.2	0.9	2.2	4/34
			Алуминијум (Al)-растворени	µg/l	170.0	<10.0	39.6	
			Кобалт (Co)-растворени	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	
			Антимон (Sb)-растворени	µg/l	1.2	<0.5	<0.5	
			Арсен (As)	µg/l	5.2	0.7	2.14	10
			Арсен (As)-растворени	µg/l	3.7	0.7	1.7	
			Бор(B)	µg/l	95.0	13.0	41.29	1000
			Бор(B)-растворени	µg/l	83.0	<10.0	31.9	
			Хемијска потрошња кисеоника из KMnO ₄ (HPK _{Mn})	mg/l	6.0	1.8	3.38	10

КВАЛИТЕТ ВОДОТОКА								
Узводни профил - државни мониторинг								
СТАНИЦА_РЕКА_НАЗ	СЛИВ_НАЗ	ВОДНО_ТЕЛО_ID	Параметар	Јед. мере	Период: 2021. - 2022.			МДК ⁰
					*C _{max}	*C _{min}	*C _{sr}	
			Биолошка потрошња кисеоника (БПК-5)	mg/l	3.9	0.5	2.00	5.0
			Укупни органски угљеник (ТОС)	mg/l	6.7	2.3	4.07	5.0

Табела 2.2.2.

КВАЛИТЕТ ВОДОТОКА								
Узводни профил - државни мониторинг								
СТАНИЦА_РЕКА_НАЗ	СЛИВ_НАЗ	ВОДНО_ТЕЛО_ID	Параметар	Јед. мере	Период: 2021. – 2022. год.			МДК ⁰
					*C _{max}	*C _{min}	*C _{sr}	
Земун_Дунав	Црно море	D_06	Температура воде	°C	27.2	2.2	13.4	
			Температура ваздуха		27.0	-2.0	11.5	
			Мутноћа	NTU	43.3	8.0	19.8	25
			Суспендоване материје	mg/l	34	<4	13.1	7.0
			Растворени кисеоник (O ₂)	mg/l	14.0	6.0	10.0	
			Проценат засићења воде кисеоником	%	122	71	94	
			Алкалитет	mmol/l	3.84	2.50	3.27	
			Укупна тврдоћа	mg/l	250	172	209	
			Растворени CO ₂	mg/l	5.4	0.0	1.6	
			Карбонати (CO ₃ ²⁻)	mg/l	14.5	0.0	2.9	
			Бикарбонати (HCO ₃ ⁻)	mg/l	234	153	194	
			Укупни алкалитет (CaCO ₃)	mg/l	192	125	164	6.5-8.5
			pH	-	8.50	7.65	8.09	1000
			Електропроводљивост	µS/cm	516	322	404	1000
			Укупне растворене соли	mg/l	285	181	226	0.30
			Амонијум (NH ₄ -N)	mg/l	0.29	0.01	0.17	0.03
			Нитрити (NO ₂ -N)	mg/l	0.070	0.007	0.016	3.0
			Нитрати (NO ₃ -N)	mg/l	1.90	0.40	0.99	
			Органски азот (N)	mg/l	1.63	0.05	0.63	2
			Укупни азот (N)	mg/l	3.06	1.06	1.70	0.10
			Ортофосфати (PO ₄ -P)	mg/l	0.083	<0.01	0.044	0.20
			Укупни фосфор (P)	mg/l	0.266	0.065	0.149	
			Растворени силикати (SiO ₂)	mg/l	6.9	2.0	4.5	
			Натријум (Na ⁺)	mg/l	22.1	11.3	16.3	
			Калијум (K ⁺)	mg/l	3.5	2.9	3.2	

КВАЛИТЕТ ВОДОТОКА							
Узводни профил - државни мониторинг							
СТАНИЦА_РЕКА_НАЗ	СЛИВ_НАЗ	ВОДНО_ТЕЛО_ID	Параметар	Јед. мере	Период: 2021. – 2022. год.		МДК ⁰
					*C _{max}	*C _{min}	
			Калцијум (Ca ⁺⁺)	mg/l	73	42	57
			Магнезијум (Mg ⁺⁺)	mg/l	24.5	9.0	16.0
			Хлориди (Cl ⁻)	mg/l	30.9	12.8	22.7
			Сулфати (SO ₄ ⁻²)	mg/l	39	12	27
			Гвожђе (Fe)	µg/l	733.0	12.0	377.2
			Манган (Mn)	µg/l	138.0	<10.0	48.3
			Гвожђе (Fe)-растворено	µg/l	60.0	<10.0	14.6
			Манган (Mn)-растворени	µg/l	47.0	<10.0	15.7
			Цинк (Zn)	µg/l	60.0	4.0	19.8
			Бакар (Cu)	µg/l	64.5	2.6	16.3
			Хром (Cr)-укупни	µg/l	9.5	0.8	2.2
			Олово (Pb)	µg/l	3.1	<0.5	1.7
			Кадмијум (Cd)	µg/l	0.13	<0.02	0.08
			Жива (Hg)	µg/l	0.1	<0.07	<0.07
			Никл (Ni)	µg/l	7.9	0.9	3.01
			Алуминијум (Al)	µg/l	660.0	30.0	293.5
			Кобалт (Co)	µg/l	0.5	<0.5	<0.5
			Антимон (Sb)	µg/l	0.9	<0.5	<0.5
			Цинк (Zn)-растворени	µg/l	30.0	1.0	10.9
			Бакар (Cu)-растворени	µg/l	45.3	<1.0	7.6
			Хром (Cr)-укупни растворени	µg/l	0.9	<0.5	0.5
			Олово (Pb)-растворено	µg/l	1.1	<0.5	<0.5
			Кадмијум (Cd)- растворени	µg/l	0.08	<0.02	0.04
			Жива (Hg)-растворена	µg/l	0.1	<0.07	<0.07
			Никл (Ni)-растворени	µg/l	2.5	<0.5	1.3
			Алуминијум (Al)-растворени	µg/l	182.0	<10.0	29.5

КВАЛИТЕТ ВОДОТОКА							
Узводни профил - државни мониторинг							
СТАНИЦА_РЕКА_НАЗ	СЛИВ_НАЗ	ВОДНО_ТЕЛО_ID	Параметар	Јед. мере	Период: 2021. – 2022. год.		МДК ⁰
					*C _{max}	*C _{min}	*C _{sr}
			Кобалт (Co)-растворени	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5
			Антимон (Sb)-растворени	µg/l	0.6	<0.5	<0.5
			Арсен (As)	µg/l	8.3	1.3	3.32
			Арсен (As)-растворени	µg/l	3.7	1.1	2.2
			Бор(В)	µg/l	112.0	19.0	53.30
			Бор(В)-растворени	µg/l	40.0	12.0	23.8
			Хемијска потрошња кисеоника из КМпО ₄ (НРК _{Мп})	mg/l	6.3	2.6	4.28
			Биолошка потрошња кисеоника (БПК-5)	mg/l	5.6	0.8	2.39
			Укупни органски угљеник (ТОС)	mg/l	7.0	3.3	4.75
							6.0

Табела 2.3.

КВАЛИТЕТ ВОДОТОКА							
Низводни профил - државни мониторинг							
СТАНИЦА_РЕКА_НАЗ	СЛИВ_НАЗ	ВОДНО_ТЕЛО_ID	Параметар	Јед. мере	Период: 2021 - 2022. год.		МДК ⁰
					*C _{max}	*C _{min}	*C _{sr}
Београд_Винча	Дунав	D_05	Температура воде	°C	27.0	3.9	14.6
			Трмпература ваздуха	oC	35.5	2.0	14.3
			Мутноћа	NTU	63.0	8.0	20.2
			Суспендоване материје	mg/l	36	<4	10.6
			Растворени кисеоник (O ₂)	mg/l	12.7	6.3	9.3
			Проценат засићења воде кисеоником	%	124	76	90
			Алкалитет	mmol/l	3.87	2.68	3.35
			Укупна тврдоћа	mg/l	245	130	206
			Растворени CO ₂	mg/l	6.2	0.0	2.3
			Карбонати (CO ₃ ⁻)	mg/l	8.9	0.0	0.5
			Бикарбонати (HCO ₃ ⁻)	mg/l	236	163	204
			Укупни алкалитет (CaCO ₃)	mg/l	194	134	168
			pH	-	8.50	7.55	8.00
			Електропроводљивост	µS/cm	482	333	392
			Укупне растворене соли	mg/l	268	188	220
			Амонијум (NH ₄ -N)	mg/l	0.25	0.03	0.13
			Нитрити (NO ₂ -N)	mg/l	0.026	0.006	0.012
							0.03

КВАЛИТЕТ ВОДОТОКА							
Низводни профил - државни мониторинг							
СТАНИЦА_РЕКА_НАЗ	СЛИВ_НАЗ	ВОДНО_ТЕЛО_ID	Параметар	Јед. мере	Период: 2021 - 2022. год.		
					*C _{max}	*C _{min}	*C _{sr}
			Нитрати (NO ₃ -N)	mg/l	1.10	0.30	0.78
			Органски азот (N)	mg/l	1.26	<0.1	0.43
			Укупни азот (N)	mg/l	2.52	1.00	1.42
			Ортофосфати (PO ₄ -P)	mg/l	0.067	0.019	0.039
			Укупни фосфор (P)	mg/l	0.394	0.065	0.139
			Натријум (Na ⁺)	mg/l	18.6	8.9	12.8
			Калијум (K ⁺)	mg/l	3.2	1.3	2.3
			Калцијум (Ca ⁺⁺)	mg/l	71	37	59
			Магнезијум (Mg ⁺⁺)	mg/l	25.2	7.8	14.5
			Хлориди (Cl ⁻)	mg/l	34.3	13.9	22.0
			Сулфати (SO ₄ ⁻)	mg/l	30	13	22
			Хемијска потрошња кисеоника из KMnO ₄ (НРК _{Mn})	mg/l	5.6	2.0	3.87
			Биолошка потрошња кисеоника (БПК-5)	mg/l	3.9	0.6	2.36
			Укупни органски угљеник (ТОС)	mg/l	6.2	2.7	4.51
			Укупни колиформи	n/100 ml	34550	34550	34550
			Фекални колиформи	n/100 ml	13950	13950	13950
			Фекалне ентерококе	n/100 ml	1088	1088	1088
			Однос олиготрофних и хетеротрофних бактерија ОБ/ХБ (метода Kohl)	-	1.5	1.5	1.5
			Број аеробних хетеротрофа (метода Kohl)	n/1 ml	985	985	985

* Напомена: С – концентрација параметра/елемента квалитета вода

°- МДК – Напомена: а/б, а-прва вредност у колони МДК представља прописану просечну годишњу концентрацију(ПГК), б-друга вредност представља прописану максимално дозвољену концентрацију (МДК)

III ОСТАЛИ ПОДАЦИ

Напомена:

- а) Агенција за заштиту животне средине на основу члана 117. и члана 118. Закона о водама („Службени гласник РС” број 30/10, 93/12 и 101/16) и члана 63. Закона о изменама и допунама Закона о водама („Службени гласник РС” број 95/18-др.закон), доставила је податке квалитета вода у водном акту, који се односе на реку Саву, узводни профил Остружница, водно тело SA_1 (Табела 2.2.1) и реку Дунав: узводни профил Земун, водно тело D_06 (Табела 2.2.2) и низводни профил Београд_Винча, водно тело D_05 (Табела 2.3).
- б) Подаци за табелу Квалитет водотока (Табела 2.1) Профил-локација корисника нису садржани, јер нису обухваћени програмима мониторинга.

IV ЗАКЉУЧАК

Пројектном документацијом предвидети све мере које ће обезбедити да планирани радови буду у складу са Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (*"Сл.гласник РС"бр.50/12*) и Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање (*"Сл.гласник РС" бр. 24/14*).



ДИРЕКТОР

Стефан Симеуновић

-подносиоцу захтева
- архиви



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ
Републичка дирекција за воде
Број: 001892269 2024 14843 001 001 325 025
Датум: 08.07.2024. год.
Београд

На основу чл. 113, 115. и 117. Закона о водама ("Сл. гласник РС" бр. 30/2010), Закона о изменама Закона о водама ("Сл. гласник РС" бр. 93/2012, 101/2016 и 95/2018), члана 30. став 2. Закона о државној управи ("Службени гласник РС" бр. 79/05, 101/07 и 95/10), члана 5. Закона о министарствима ("Сл. гласник РС" бр. 128/2020 и 116/2022), Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" бр. 72/2009, 81/2009-исправка, 24/2011, 121/2012, 42/2013-УС, 50/2013-УС, 98/2013-УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закон 9/2020, 52/2021 и 62/2023), Уредбе о локацијским условима ("Сл.гласник РС" бр 87/2023), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Сл.гласник РС" бр 96/2023), Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Сл. гласник РС", број 96/2023) и Упутства о начину поступања надлежних органа и ималаца јавних овлашћења који спроводе обједињену процедуру у погледу водних аката у поступцима остваривања права на градњу (број: 110-00-163/2015-07, од 19.05.2015. године), решавајући по захтеву подносиоца, Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, у име инвеститора, НИС а.д. Нови Сад, Улица Народног фронта бр. 12, Нови Сад, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде, вршилац дужности директорке Маја Грбић, по Решењу Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, број: 001828997 2024 од 04.06.2024. године, доноси

ВОДНЕ УСЛОВЕ

1. Одређују се технички и други захтеви који морају да се испуне у поступку припреме и израде техничке документације за реконструкцију и адаптацију објеката на складишту нафтних деривата „Аеросервис Београд“: аутопретакалиште, пумпна станица са технолошким цевоводима, надземни резервоари Р1, Р2, Р3, Р4, подземни резервоари 2 групе по 5 резервоара, објекат електроразвода, на к.п.бр. 3739/5, 3739/7 и 3739/9 КО Сурчин, на триторији града Београда.

2. Водни услови су евидентирани у Уписнику водних услова за водно подручје Сава, под редним бројем 393, од 08.07.2024. године;

3. Водним условима се одређују технички и други захтеви који морају да се испуне при планирању, пројектовању, изградњи објеката и извођењу радова који могу трајно, повремено и привремено утицати на промене у водном режиму, ради усклађивања са одредбама Закона о водама и прописима донетим на основу њега;

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

4.1. Урадити техничку документацију на основу претходних радова, у складу са важећим законским прописима, мишљењима и нормативима за ову врсту радова. Потребно је дати техничко решење којим се неће, без обзира на фазност и динамику изградње,

негативно утицати на режим вода. На техничку документацију прибавити техничку контролу, према важећим законским прописима;

4.2. Подносилац је у обавези да прибави потребну документацију за припрему техничке документације, од надлежног органа из области планирања и изградње. Уколико се утврде виши интереси садржани у планским документима за управљање водама, неопходно је прилагодити се њима у складу са прописима и водним актима;

4.3. При изради техничке документације водити рачуна о постојећим водним објектима (водним актима и техничкој документацији) и планираним водним објектима, каналској мрежи и хидротехничком уређењу, на начин који ће обезбедити заштиту њихове стабилности, заштиту режима вода и спровести мере заштите вода од загађивања, као и уређења и коришћења вода. Евентуална оштећења која настану приликом изградње, односно реконструкције, морају се отклонити о трошку инвеститора;

4.4. Инвеститор је у обавези да реши имовинско-правне односе, на евентуалним катастарским парцелама у зони реконструкције и зони непосредног простирања утицаја реконструкције објеката и коришћења предметног комплекса. Обавеза подносиоца захтева је да ако је потребно са надлежним јавним водопривредним предузећем реши односе коришћења водног земљишта. Потребан степен заштите, критеријуме, радове и мере усагласити са Стратегијом управљања водама на територији Србије;

4.5. Избор оптималне диспозиције планираних радова прилагодити условима коришћења суседних локалитета које користе други корисници, чији се рад не сме ометати. Инвеститор радова је дужан да сноси трошкове свих штета које причини. Дефинисати техничком документацијом геодетске елементе свих планираних радова и објеката ради идентификације у фази извођења радова и експлоатације;

4.6. За потребе израде техничке документације, на основу претходних радова и одговарајућих подлога (урбанистичке, геодетске, геомеханичке, геолошке, хидролошке, хидрогеолошке...), усвојеног степена заштите, постојеће документације и водних аката, извршити све потребне анализе и прорачуне и усвојити таква техничка решења, која ће бити оптимална у техничком, економском и функционалном смислу;

4.7. Дефинисати технологију извођења радова на ископу материјала, при чему се мора дефинисати место одлагања вишка материјала. Одлагање овог материјала у стараче, на обале и насипе и у канале није дозвољено;

4.8. За познате садржаје у објекту и познати режим потрошње за објекте ове врсте, дефинисати потребне количине воде и услове обезбеђења, односно обезбедити снабдевање и коришћење вода из јавног водовода, у свему према условима надлежног јавног комуналног предузећа;

4.9. Објекте и опрему за безбедну евакуацију свих загађених вода, које се производе у оквиру предметних објеката, уз остварења потребног степена заштите подземних и површинских вода од евентуалног загађења, реконструисати (како је наведено у идејном решењу) и уклопити у већ постојеће евакуационе објекте који нису планирани за реконструкцију (санитарно-фекалне отпадне воде евакуишу се у јавну канализацију, док се зауљене атмосферске и технолошке отпадне воде евакуишу, након отклањања присутних честица у таложнику и сепаратору масти и уља, такође у јавну канализацију);

4.10. Предвидети сепаратни систем канализације за санитарно фекалне, условно чисте, потенцијално зауљене атмосферске воде, технолошке отпадне воде и др. Обратити пажњу на обавезу раздвајања система за евакуацију отпадних вода (посебно атмосферске са кровода објеката и атмосферских са манипулативних површина), као и ради смањења капацитета система за третман или предтретман вода;

4.11. За уређаје за пречишћавање отпадних вода предвидети таква техничко-технолошка решења која ће обезбедити и гарантовати да квалитет пречишћене воде испуњава услове за граничне вредности емисије загађујућих материја у воде, односно да квалитет испуштене воде не нарушава стандарде квалитета животне средине.

Забрањено је испуштање непречишћених отпадних вода у површинске и подземне воде, а у подземне воде је забрањено директно или индиректно уношење загађујућих материја, у складу са чл. 8. Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС" бр. 50/2012);

4.12. Техничком документацијом предвидети да се и у новопроектованој ситуацији мере и региструју количине испуштених пречишћених отпадних вода и да се предвиде мерна места за узимање узорка за испитивање квалитета отпадних вода, пре и после пречишћавања на сваком уређају за пречишћавање отпадних вода, као и њихов утицај на реципијент, јавну канализацију;

4.13. Простор за одлагање отпадних материја, потребно је да не угрожава квалитет површинских и подземних вода на локацији, као и дефинисати начин, учесталост пражњења и локацију коначног депоновања муља и отпада из свих уређаја за пречишћавање, а сходно новопроектованој ситуацији зауљене канализације.

Ако у процесу рада у одређеном погону или делу погона настају отпадне воде које садрже опасне материје, корисник је дужан да обавља мерење количина и испитивање квалитета отпадних вода пре њиховог спајања са осталим токовима отпадних вода. Отпадне воде се не могу упуштати у постојеће регулисане и нерегулисане водотоке ни у систем јавне канализације без третмана и/или евентуално потребног предтретмана који их доводи до квалитета прописаног законом;

4.14. Евакуацију условно чистих атмосферских вода решити посебним системом са одводом воде до реципијента, без мешања са атмосферским отпадним водама са манипулативних површина и евентуалним технолошким отпадним водама, тако да се не ремети режим вода ни у погледу квалитета ни у погледу квантитета. Димензионисање објеката за евакуацију атмосферских вода са сливних површина извршити на основу карактеристичних вредности интензитета падавина;

4.15. Подземне и надземне инсталације за нафтне деривате и др. сместити у заштитни канал, извести са падом ка контролном шахту, на начин да се обезбеди заштита подземних и површинских вода у случају хаварије на инсталацијама;

4.16. Техничком документацијом предвидети програм мониторинга са мрежом пијезометара, за наставак праћења промена нивоа и квалитета подземних вода, тј. осматрања режима подземних вода у зони предметног складишта. Регистровати тзв. "О" стање и предвидети одговарајуће мере уколико има нарушавања режима подземних вода, тј. мере заштите подземних вода од контаминације штетним и опасним материјама;

4.17. При планирању и изградњи свих објеката у обзир узети могуће услове високих нивоа подземних вода или евентуални утицај великих вода оближњих водотока. Техничком документацијом дефинисати елементе функционисања објекта у условима високих нивоа подземних вода. Пројектом дефинисати меродавну коту подземних вода и за очекиване утицаје извршити одговарајуће прорачуне стабилности планираних објеката. Код формирања насутог терена и дефинисања услова насипања, треба урадити анализу утицаја насипања на режим подземних вода и дати решења заштите околних, нижих терена, водити рачуна о очувању функције одводњавања околног терена;

4.18. У случају укрштања инсталација (каблова, цевовода) са каналима, дефинисати техничко решење безбедног превођења инсталација. Неопходно је да се укрштање изведе на следећи начин: што је могуће више под правим углом; горња ивица заштитне цеви мора да буде на дубини од минимум 1,0 метар испод коте дна канала; место укрштања обележити на терену; радове на укрштању инсталација са каналима обавезно изводити уз присуство представника водопривреде;

4.19. Техничком документацијом дефинисати процедуре, мере заштите и начин интервенције у случају хаваријских ситуација, при чему се мора предвидети адекватно техничко решење у циљу спречавања загађења површинских и подземних вода;

4.20. Техничком документацијом се морају дефинисати технички услови за извођење радова, чијим се извођењем може угрозити водни режим. У случају да дође до негативних утицаја на режим вода услед нестручног руковања или хаварије, инвеститор је дужан да предузме хитне мере и санира сву насталу штету о свом трошку;

4.21. За све друге активности, мора се предвидети адекватно техничко решење у циљу спречавања ремећења режима вода. Неопходно је придржавати се Забрана и ограничења прописаних одредбама Закона о водама;

4.22. У свему осталом придржавати се услова у диспозитиву и образложењу Решења о издавању водне дозволе за складиштење авио бензина у 10 укопаних резервоара (10 x 100 m³, 4 су само у употреби), млазног горива у 4 надземна резервоара и испуштање отпадних вода (фекалних, технолошких и зауљене кишнице) у јавну канализацију, са комплекса „Аеросервис“ Београд, Аеродром „Никола Тесла“, број: 325-04-00313/2022-07 од 19.09.2022. године, у оквиру ког се планира предметна реконструкција и извођење радова;

4.23. Да се по завршетку израде техничке документације и извршене техничке контроле исте, подносилац захтева обрати овом Министарству, захтевом за издавање водне сагласности на техничку документацију за реконструкцију у оквиру складишта нафтних деривата „Аеросервис Београд“ у Сурчину, а после реконструкције, захтевом за издавање водне дозволе, у складу са прописима.

О б р а з л о ж е њ е

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Београд, Немањина 22-26, у име инвеститора, НИС а.д. Нови Сад, ул. Народног фронта бр. 12 (матични број: 20084693, ПИБ: 104052135), поднело је документацију без захтева од 10.06.2024. године, за добијање водних услова у поступку припреме и израде техничке документације за реконструкцију и адаптацију објеката на складишту нафтних деривата „Аеросервис Београд“: аутопретакалиште, пумпна станица са технолошким цевоводима, надземни резервоари Р1, Р2, Р3, Р4, подземни резервоари 2 групе по 5 резервоара, објекат електроразвода, на к.п. бр. 3739/5, 3739/7 и 3739/9 КО Сурчин, на триторији града Београда.

Уз захтев је поднета следећа документација:

-Информација о локацији за кп бр. 3739/5, 3739/7 и 3739/9, на КО Сурчин, Београд, издата од Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, број: 001808212 2024 14810 005 001 000 001 од 07.06.2024. године, Београд;

-Мишљење у поступку издавања водних услова за израду техничке документације за реконструкцију и адаптацију објеката на складишту нафтних деривата „Аеросервис Београд“: аутопретакалиште, пумпна станица са технолошким цевоводима, надземни резервоари Р1, Р2, Р3, Р4, подземни резервоари 2 групе по 5 резервоара, објекат електроразвода, на к.п.бр. 3739/5, 3739/7 и 3739/9 КО Сурчин, на триторији града Београда, издато од стране ЈВП "Србијаводе" ВПЦ "Сава-Дунав" Нови Београд, Радна јединица "Смедерево" Смедерево, број: 6323/1 од 19.06.2024. године;

-Мишљење у поступку издавања водних услова за израду техничке документације за реконструкцију и адаптацију објеката на складишту нафтних деривата „Аеросервис Београд“, на к.п.бр. 3739/5, 3739/7 и 3739/9 КО Сурчин, на триторији града Београда, издато од РХМЗ, број: 922-1-104/2024, од 12. јуна 2024. године;

-Мишљење у поступку издавања водних услова за израду техничке документације за реконструкцију и адаптацију објеката на складишту нафтних деривата „Аеросервис Београд“: аутопретакалиште, пумпна станица са технолошким цевоводима, надземни резервоари Р1, Р2, Р3, Р4, подземни резервоари 2 групе по 5 резервоара, објекат електроразвода, у КО Сурчин, на триторији града Београда, издато од Министарства

заштите животне средине, Агенције за заштиту животне средине, број: 325-05-00001/218/2024-02 од 11.06.2024. године;

-Копија плана, Р1:2000, к.п. бр. 3739/5, 3739/7, 3739/9, КО Сурчин, од Службе за катастар непокретности Сурчин, број: 952-04-223-11370/2024 од 04.06.2024. године;

-Копија катастарског плана водова, Р1:1000, град Београд, од Сектора за катастар непокретности - Одељења за катастар водова Београд, број: 956-301-14150/2024 од 06.06.2024. године;

- Катастарско-топографски план, општина Сурчин, Р1:500, израђен од ДОО Георад Панчево, од 19.03.2024. године;

-Идејно решење (0-Главна свеска, број дела пројекта: 396/24-IDR-0 Rev.0; 2-Пројекат конструкције, број дела пројекта: 396/24-IDR-2 Rev.0; 4.1-Пројекат електроенергетских инсталација, број дела пројекта: 396/24-IDR-4.1 Rev.0; 4.2-Пројекат мерења, регулације и управљања, број дела пројекта: 396/24-IDR-4.2 Rev.0; 6-Пројекат машинских инсталација, број дела пројекта: 396/24-IDR-6 Rev.0; Прилог 10-Идејно решење за објекте за које се прибављају водни услови, број техничке документације: 0396/24- IDR-E.1 Rev.0; E2 Прилог 11-Идејно решење заштите од пожара, број дела пројекта: 396/24-IDR-E2 Rev.0) за реконструкцију и адаптацију објекта на складишту нафтних деривата „Аеросервис Београд“: аутопретакалиште, пумпна станица са технолошким цевоводима, надземни резервоари Р1, Р2, Р3, Р4, подземни резервоари 2 групе по 5 резервоара, објекат електроразвода, на к.п.бр. 3739/5, 3739/7 и 3739/9 КО Сурчин, на триторији града Београда, урађено од пројектанта: Ludan Engineering d.o.o., Козјачка бр. 2, Београд, од маја 2024. године.

Из архиве овог Министарства, Републичке дирекције за воде, коришћено је Решење о издавању водне дозволе, подносиоцу НИС а.д. Нови Сад, за складиштење авио бензина у 10 укопаних резервоара (10 x 100 m³, 4 су само у употреби), млазног горива у 4 надземна резервоара и испуштање отпадних вода (фекалних, технолошких и зауљене кишнице) у јавну канализацију, са комплекса „Аеросервис“ Београд, Аеродром „Никола Тесла“, Београд, издато од Министарства пољопривреде и заштите животне средине, Републичке дирекције за воде, број: 325-04-00313/2022-07 од 19.09.2022. године.

На основу приложене документације констатовано је следеће:

Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде, је у оквиру својих надлежности дало услове у диспозитиву решења, у складу са одредбама чл. 113. - 118. Закона о водама ("Сл. гласник РС" бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016 и 95/2018). Најближи водоток предметном објекту је канал Нова Галовица, водно подручје Саве, подслив Сава, према чл. 27. Закона о водама и Одлуци о одређивању граница водних подручја ("Сл. гласник РС" бр. 75/2010) и Правилнику о одређивању подсливова ("Сл. гласник РС" бр. 54/2011). На основу чл. 117. Закона о водама, предвиђени објекат, реконструкција и адаптација објекта на складишту нафтних деривата „Аеросервис Београд“ у Сурчину, припада типу објекта број 14, подземно и надземно складиште за нафту и њене деривате и друге хазардне и приоритетне супстанце капацитета преко 500 тона. Такође, на основу чл. 43. Закона о водама у смислу водне делатности, у питању је заштита вода од загађивања. Предметни објекти се налазе на подручју водне јединице број 1, "Београд", према Правилнику о одређивању водних јединица и њихових граница, ("Службени гласник РС", бр. 8/2018). Река Сава, према Одлуци о утврђивању Пописа вода I реда, је сврстана под 1. међудржавне воде, 1) природни водотоци ("Сл. гласник РС" бр. 83/10) а канал Нова Галовица је сврстан под 2. остали водотоци, 2) вештачки водотоци.

Река Сава, на предметној локацији, у складу са Правилником о утврђивању водних тела површинских и подземних вода („Сл. гласник РС“ број 72/23) припада значајно измењеном водном телу СА_1 у дужини од 28,635 километара, Сава од ушћа у Дунав до ушћа Колубаре.

У складу са Правилником о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода

(„Сл. гласник РС“ број 74/11) Прилог 2, водно тело СА_1 припада ТИП-у 1 велике низијске реке, доминација финог наноса.

За праћење квалитета воде и седимента у површинским водама потребно је придржавати се Плана управљања водама (Уредба Владе РС – „Сл. гласник РС број 33/2023 од 26.04.2023. године документ доступан на интернет страници РДВ), као и следећих подзаконских аката:

- Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање, („Сл. гласник РС“, бр. 50/2012);
- Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 24/2014);
- Правилник о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода („Сл. гласник РС“, бр. 74/2011);
- Правилник о утврђивању водних тела површинских и подземних вода („Сл. гласник РС“, бр. 72/23);
- Правилник о референтним условима за типове површинских вода („Сл. гласник РС“, бр. 67/2011);
- Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 67/2011, 48/2012 и 1/2016).

Пречишћене отпадне воде које се испуштају у реципијент морају испунити услове граничних вредности емисије за одређене групе загађујућих супстанци, према Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“ бр. 67/11, 48/12 и 1/16). Загађујуће супстанце које се испуштају отпадним водама у јавну канализацију, морају задовољити критеријуме сагласно чл. 8. Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“ бр. 67/11, 48/12 и 1/16), односно граничне вредности емисије за одређене групе или категорије загађујућих материја за технолошке отпадне воде, пре њиховог испуштања у јавну канализацију, дате су у Прилогу 2. Глава III. Комуналне отпадне воде, Табела 1. Граничне вредности емисије за одређене групе или категорије загађујућих материја за технолошке отпадне воде, пре њиховог испуштања у јавну канализацију. Испуштање технолошких отпадних вода у систем јавне канализације врши се у складу са актом о испуштању отпадних вода у јавну канализацију који доноси надлежни орган јединице локалне самоуправе. Када акт за испуштање отпадних вода у систем јавне канализације није донет, примењиваће се граничне вредности емисије из Прилога 2. Глава III. Комуналне отпадне воде, Табела 1. Граничне вредности емисије за одређене групе или категорије загађујућих материја за технолошке отпадне воде, пре њиховог испуштања у јавну канализацију. Мерење количина и испитивање отпадних вода урадити сходно Правилнику о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и њихов утицај на реципијент и садржини извештаја о извршеним мерењима („Сл. гласник РС“ бр. 18/2024). Класификацију и категоризацију отпада који се може наћи у оквиру предметног складишта, вршити у складу са Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС“, број 36/09, 88/10 и 14/16) и са Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл. гласник РС“, број 56/10). Контролу квалитета и осматрање режима подземних вода у пијезометрима, вршити у складу са Уредбом о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Службени гласник РС“ бр. 30/2018 и 64/2019) – Прилог 2 – Ремедијационе вредности загађујућих, штетних и опасних материја у водоносном слоју, а сходно чл. 20. Закона о водама и услови број 4.16. у диспозитиву решења.

Предмет пројектне документације је реконструкција и адаптација објеката на складишту нафтних деривата „Аеросервис Београд“ у Београду, на к.п. бр. 3739/5, 3739/7 и 3739/9 КО Сурчин, на триторији града Београда, у складу са издатом Информацијом о локацији од стране надлежног органа, а за које инвеститор, од овог органа поседује издато Решење о издавању водне дозволе, и то за: складиштење авио бензина у 10 укопаних резервоара ($10 \times 100\text{m}^3$, 4 су само у употреби), млазног горива у 4 надземна резервоара и испуштање отпадних вода (фекалних, технолошких и зауљене кишнице) у јавну канализацију, са комплекса „Аеросервис“ Београд, Аеродром „Никола Тесла“, Београд, под бројем: 325-04-00313/2022-07 од 19.09.2022. године, како је наведено у услови диспозитива решења под бројем 4.22.. Испод надземних резервоара налазе се бетонске танкване, које могу да приме целокупну запремину резервоара у случају изливања. У близини подземних резервоара налазе се 4 пијезометра. Снабдевање водом за санитарне потребе, одржавање манипулативних површина, испирање посуда у лабораторији итд, врши се преко водоводне мреже Јавног предузећа аеродром „Београд“, а који се снабдева из јавног водовода. Фекалне отпадне воде одводе се до канализационог система Јавног предузећа аеродром „Београд“, а даље се испуштају у јавну фекалну канализацију. Технолошке отпадне воде настају у радионици (сервису), сакупљају се и одводе до сепаратора уља и бензина и након пречишћавања испуштају у јавну фекалну канализацију. Уређај за пречишћавање отпадних вода састоји се из: ретензионог базена, сепаратора, шахта за отпадно уље и талога из сепаратора и контролног шахта за узимање узорка. Условно зауљене атмосферске воде са манипулативних површина пролазе кроз решетке и одводе до сепаратора уља и бензина, и даље испуштају у фекалну јавну канализацију. На излазу из сепаратора налази се УЗ мерач протока отпадних вода, све у складу са наведеним решењем о издавању водне дозволе.

Напомиње се да је, сходно одредбама Закона о водама, забрањено је у циљу заштите површинских и подземних вода:

- уношење у површинске воде отпадних вода које садрже хазардне и загађујуће супстанце изнад прописаних вредности које могу довести до погоршања тренутног стања;
- уношење свих хазардних супстанци у подземне воде;
- уношење у подземне воде супстанци које узрокују побољшање или значајне и сталне узлазне трендове концентрација загађујућих супстанци у подземним водама;
- испуштање отпадне воде у стајаће воде (ако је та вода у контакту са подземном водом) која може проузроковати угрожавање доброг еколошког или хемисјког статуса стајаће воде.

У складу са достављеним Идејним решењем, предмет планираних радова су реконструкција и адаптација објеката у оквиру Комплекса „Аеросервис Београд“, који се налази у оквиру комплекса аеродрома „Београд“ и служи за снабдевање авиона млазним горивом и авио бензином. Циљ реконструкције је да се смање трошкови и губици нафтних деривата, оптимизује технолошки процес, повећа индустријска и еколошка безбедност, спрече акцидентне ситуације, итд.. Пријем и отпрема нафтних деривата врши се аутоцистернама, а одвија се преко пумпне станице и аутопретакалишта. Аутопретакалиште садржи 2 линије за пријем и отпрему авиобензина, као и 6 линија за млазно гориво. Аутопретакалишта су наткривена надстрешницама. Реконструкцијом аутопретакалишта предвиђа се поседовање 4 пријемне и 4 отпремне линије. По 1 пријемну и отпремну линију за авио бензин и по 3 пријемне и 3 отпремне линија за млазно гориво. Поред тога предвиђа се набавка филтерске опреме, мерно регулационе опреме, замена електро инсталација и замена пумпних агрегата за млазно гориво и авионски бензин.

Комплекс „Аеросервис Београд“ је прикључен на јавну водоводну и канализациону мрежу. Пројектом се предвиђа коришћење постојећих хидротехничких инсталација у комплексу. Постојећа канализација у комплексу „Аеросервис Београд“ је сепаратног типа и дели се на: санитарно-фекалну канализацију, потенцијално зауљену атмосферску

канализацију и технолошку канализацију. Све три канализације се испуштају у градску канализациону мрежу. Укупан капацитет канализације износи 200 l/s. Пројектом нису предвиђени радови на хидротехничким инсталацијама већ се се задржати постојеће стање. Сва потенцијално зауљена атмосферска вода са аутопретакалишта одводиће се у постојећу потенцијално зауљену атмосферску канализацију. Одводњавање надстрешница изнад претакалишта се такође неће мењати у односу на постојеће стање, тако да ће и олуци бити прикључени на потенцијално зауљену атмосферску канализацију, како је планирано предметним идејним решењем. Укупно има 5 надстрешница са којих укупна очекивана количина атмосферске воде износи 3 l/s. Ова количина воде не утиче на квалитет ефлуента након сепаратора, што показују испитивања која инвеститор редовно врши.

Тренутни промет је 170.000 тона горива годишње, од тога 600 тона авио бензин а преостали део је млазно гориво (керозин). Складиште је у заједничком власништву НИС-а и Републичке дирекције за робне резерве (РДРР) и обухвата укупни капацитет 4 надземна резервоара млазног горива: $3 \times 2500 + 1350 = 8850 \text{ m}^3$ и укупна капацитет 10 подземних резервоара авиобензина: $10 \times 100 = 1000 \text{ m}^3$; односно укупни капацитет горива на складишту нафтних деривата: $8850 + 1000 = 9850 \text{ m}^3$.

Како је складиште лоцирано у близини аеродрома „Никола Тесла“, оно омогућава комплетан авио саобраћај на поменутом аеродрому. У случају немогућности пуњења авиона горивом дошло би до потпуног застоја у авио саобраћају.

Предмет реконструкције и адаптације су следећи објекти:

- Аутопретакалиште бр. 1 за пријем авиобензина АБ;
- Аутопретакалиште бр. 2 за отпрему авиобензина АБ;
- Аутопретакалиште бр. 3 и 4 за пријем млазног горива ГМ;
- Аутопретакалиште бр. 5 и 6 за отпрему млазног горива ГМ;
- Аутопретакалиште бр. 7 и 8 за отпрему млазног горива;
- Пумпна станица;
- Надземни резервоари Р1, Р2, Р3, Р4;
- Подземни резервоари 2 групе по 5 резервоара;
- Технолошки цевоводи од пумпне станице до аутопретакалишта;
- Објекат електроразвода.

Предвиђено је фазно извођење радова. У 1. фази се планирају радови на аутопретакалишту, пумпној станици, технолошким цевоводима и објекту електроразвода. У 2. фази се предвиђају радови на замени мерних инструмената на резервоарима.

Током извођења радова складиште нафтних деривата “Аеросервис Београд” радиће све време несметано, тј. без икаквих застоја у раду како би се обезбедило континуирано снабдевања Аеродрома горивом.

Реконструкција аутопретакалишта и пумпне станице чини главни део пројектовања и извођења радова.

Пројекат конструкције: Обухвата реконструкцију подземних канала кроз које се воде машинске и инструменталне инсталације. После постављања машинских и инструменталних инсталација предвиђена је замена надземних плоча на целом претакалишту у обиму који буде потребан. Такође, биће предвиђено повезивање сливника кишнице на претакачким местима на подземну хидротехничку мрежу. У постојећем стању вода се разлива по коловозу што омета рад оператера.

Пројектом електроенергетских инсталација планира се замена каблова, уређаја и светилки. Извршиће се демонтажа разводних ормана на острвима, тастера за нужно искључење (тастери прекида електричне енергије у случају опасности), управљачких комбинација (СТАРТ-СТОП) мотора, постојећих светилки, ПНК регала, заштитних цеви и енергетских каблова.

Пројекат мерења, регулације и управљања захтева уградњу нових савремених уређаја за отпрему и пријем горива.

Пројекат машинских инсталација обухвата замену постојећих цевовода новим у истом обиму и прилагођавање прикључака за нове инструменте, као и раздвајања цевовода тако да се на аутопретакалишту бр. 5 и 6 уместо једног постојећег отпремног места добије једно ново пријемно место. На тај начин на овом аутопретакалишту постојаће једно пријемно и једно отпремно место.

Пумпна станица се састоји од једне просторије у којој ће бити урађени следећи пројекти и радови:

Пројекат конструкције који подразумева реконструкцију простора између пумпи и канала цевовода за постављање 3 референтне посуде за дефинисање мерења код пријема млазног горива. Такође на делу пумпи авиобензина вршиће се припрема простора у смислу проширења канала у поду за постављање референтне посуде за пријем авиобензина.

Најобимнији су машински радови који подразумевају замену свих постојећих пумпи новим и прилагођавање постављања пумпи на темеље и повезивање са цевоводима.

У вези електроенергетске инсталација, због замене пумпи мењају се сви каблови, разводне кутије и старт стоп тастери.

Адаптација надземних резервоара Р1, Р2, Р3 и Р4 подразумева да се на улазном и излазном цевоводу непосредно код резервоара додаје се по један on/off електромоторни вентил у смислу повећане безбедности код појаве пожара. Такође ће на крову резервоара бити замењени постојећи радарски мерачи новим. За све остале инструменталне везе искористиће се постојећи прикључци.

Подземни резервоари су поређани у 2 групе по 5 резервоара и смештени су са задње стране пумпне станице. Непосредно код резервоара, на улазном и излазном цевоводу, додаје се по један on/off електромоторни вентил у смислу повећане безбедности код појаве пожара. На њима ће бити уграђена мерила температуре и густине, као и обрачунска јединица за праћење количине горива у резервоарима.

Сви цевоводи од претакалишта долазе или иду у у пумпну станицу. Цевоводи су били у употреби дуги низ година и биће замењени новим истог пречника.

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре је издало Информацију о локацији за к.п. бр. 3739/5, 3739/7 и 3739/9 на КО Сурчин, Београд, на којима подносилац захтева НИС а.д. Нови Сад, Народног фронта 12, Нови Сад, планира реконструкцију и адаптацију објекта на складишту нафтних деривата "Аеросервис Београд": аутопретакалиште, пумпна станица са технолошким цевоводима, надземни резервоари Р1, Р2, Р3, Р4, подземни резервоари 2 групе по 5 резервоара, објекат електроразвода, у складу са Планом детаљне регулације за комплекс Аеродрома Никола Тесла - Београд, градске општине Сурчин, Нови Београд и Земун („Сл. Лист Града Београда“, бр.36/20).

Мишљење ЈВП "Србијаводе" ВПЦ "Сава-Дунав" Нови Београд, Радна јединица "Смедерево" Смедерево, је у прилогу аката, којим су дати општи подаци, хидрографски и хидролошки подаци, остали подаци, подаци од значаја за издавање водних услова и други карактеристични подаци (ограничења и обавезе). Радови ће се изводити на локацији која се налази на високом терену, а најближа деоница је С.1.1. Лева обала Саве од ушћа до канала Нова Галовица, канал Нова Галовица, штићено поплавно подручје Затворена касета „Нови Београд“, надлежност ЈВП „Србијаводе“ Београд. Будући радови се изводе на подручју које је обухваћено Републичким Оперативним планом одбране од поплава, у оквиру Хидромелиорационог система БГ С1 1. Галовица (дужина каналске мреже 419.854 метара). Реципијент свих вода из каналске мреже је река Сава.

Мишљење Агенције за заштиту животне средине је усвојено, са датим општим подацима, подацима од значаја за издавање водних услова и другим карактеристичним подацима. Мишљењем су дати подаци квалитета вода који се односе на реку Саву: узводни профил Остружница, водно тело SA_1 и реку Дунав: узводни профил земун, водно тело D_06 и низводни профил Београд_Винча, водно тело D_05, док подаци о квалитету водотока на профилу корисника нису садржани јер нису обухваћени програмима

мониторинга. Закључком Мишљења Агенције за заштиту животне средине констатовано је да пројектном документацијом треба предвидети све мере које ће обезбедити да планирани радови буду у складу са Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС" бр. 50/12) и Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС" бр. 24/14).

Мишљењем РХМЗ констатовано је да је пројектну документацију потребно ускладити са водопривредним/водним актима и техничком документацијом за постојеће и планиране хидротехничке објекте, каналску мрежу и хидротехничко уређење на предметном подручју, као и друга ограничења и обавезе и иста су усвојена у поступку издавања водних услова.

Сходно условима из диспозитива решења, бр.: 4.1.-4.4. техничка документација треба да буде урађена у складу са одредбама Закона о водама, смерницама из Стратегије управљања водама РС ("Сл. гласник РС" број 3/2017), Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 – одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014 и 83/2018) и др. уз обавезне прилоге:

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

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

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

Водни услов из тч. 1 диспозитива овог акта, дат је по основу одредаба чл. 114., чл. 115., чл. 117. ст. 1. тч. 14. и чл. 118. ст. 1. Закона о водама (ЗОВ). Водни услов под тч. 2. диспозитива дат је по основу одредаба чл. 130. ст. 7. ЗОВ, односно Правилника о садржини и начину вођења и обрасцу водне књиге ("Сл. гласник РС", бр. 86/10). Условима број 4.5.-4.22., дати су сагласно чл. 4-10, чл. 13-17, чл. 44-62, чл. 92.-93., чл. 97-103. и чл. 133. Закона о водама, којима је обухваћена уређење и заштита од вода, заштита вода од загађивања и обавеза предузимања мера у случају непосредне опасности од загађивања, као и прописане забране и ограничења, права и обавезе власника и предузимање мера корисника водног земљишта и водних објеката. Условом број 4.12. из диспозитива водних услова, дата је обавеза инвеститору да мери и региструје отпадне воде, које испушта у реципијент и потом изврши плаћање накнаде за заштиту вода, у складу са чл. 154. – 168. Закона о водама. Условом број 4.23. дата је обавеза инвеститору да се по завршетку израде техничке документације, њене техничке контроле и испуњењу услова из Правилника о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката и садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе ("Сл. гласник РС", бр. 72/2017, 44/2018 и 12/2022), обрати овом Министарству захтевом ради издавања водне сагласности у складу са чл. 119. Закона о водама, а после изградње и захтевом за издавање водне дозволе у складу са Законом о водама и другим прописима.

Прегледом приложене документације, уз уважавање мишљења из приложене документације, стручна служба овог Министарства је предложила издавање водних услова под условима наведеним у диспозитиву акта.

На основу Правилника о садржини, начину и обрасцу водне књиге („Службени гласник РС”, бр. 86/2010), овај акт је уведен у Уписник водних услова, што је дато у услову број 2.

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

Прилози:

- мишљење ЈВП "Србијаводе", ВПЦ „Сава-Дунав“ Н. Београд
- мишљење РХМЗ
- мишљење Агенције за заштиту животне средине

ДОСТАВИТИ:

- МГСИ,
- ЈВП "Србијаводе", ВПЦ "Сава-Дунав" Н. Београд,
- водној инспекцији,
- водној књизи,
- архиви

В.Д. ДИРЕКТОРКЕ

Маја Грбић, дипл.правница

**РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**Наш знак: 82110 CP; 01110 МГ,
Наш број: 4495/24
СЕОР број: ROP-MSGI-16859-LOC-1/2024Ул. Немањина бр. 22-26
11000 Београд

Датум: 09.07.2024.

„Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Земун размотрио је захтев СЕОР број: ROP-MSGI-16859-LOC-1/2024 примљен дана 10.06.2024. године за издавање Услови за издавање Услови по електронској обједињеној процедури у поступку издавања локацијских услова за изградњу објеката на складишту нафтних деривата "Аеросервис Београд": аутопретакалиште, пумпна станица са технолошким цевоводима, надземни резервоари Р1, Р2, Р3, Р4, подземни резервоари 2 групе по 5 резервоара, објекат електроразвода, на кп 3739/5, 3739/7 и 3739/9 КО Сурчин, Београд. На основу одредби члана 140. Закона о енергетици ("Сл. гласник РС" бр. 145/2014, 40/2021, 35/23, 62/23), члана 8 и 86 Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС" бр. 72/2009, 81/2009, 64/2010, 24/2011, 121/2012, 42/2013, 50/2013, 98/2013, 132/2014 и 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – др.закон, 9/2020, 52/21, и 62/23), Уредбе о локацијским условима ("Сл. гласник РС" бр. 87/23), Уредбе о условима испоруке и снабдевања електричном енергијом ("Сл. гласник РС" бр. 84/23), Правила о раду дистрибутивног система и Одлуке директора „Електродистрибуције Србије“ д.о.о. Београд о преносу овлашћења и утврђивању надлежности и одговорности бр. 05.000-08.01.-23077/1-21 од 25.01.2021. године, доносе се:

УСЛОВИ ЗА УКРШТАЊЕ И ПАРАЛЕЛНО ВОЂЕЊЕ

за изградњу објеката на складишту нафтних деривата "Аеросервис Београд": аутопретакалиште, пумпна станица са технолошким цевоводима, надземни резервоари Р1, Р2, Р3, Р4, подземни резервоари 2 групе по 5 резервоара, објекат електроразвода, на кп 3739/5, 3739/7 и 3739/9 КО Сурчин, Београд.

На основу увида у Идејно решење број 396/24-IDR-0 Rev.0 од маја 2024. године, дају се ови услови.

1. Постојеће стање електродистрибутивне мреже:

У сарадњи са Службом за одржавања електроенергетских објекат високог напона и увидом у достављене податке Службе за техничку документацију "Електродистрибуција Србије" д.о.о. Београд о електроенергетским објектима, установљено је да се у предметној зони или у њеној непосредној близини налазе следећи електроенергетски објекти:

1.1. Водови напонског нивоа 35 kV:

1.1.1 Подземна деоница НКВ 366 Београд 9- Аеродром, вод 2,

типа и пресека проводника ХНР 48-А 3х(1х185/25) mm²; 35 kV;

1.1.2 Подземна вод Сурчин- Аеродром,

типа и пресека проводника IPZO 13 3х95mm², 35 kV;

2. Измештање и заштита постојећих 35 kV електроенергетских објеката:

2.1. Уколико се, при извођењу радова, угрожава подземни 35 kV вод потребно га је заштитити или изместити на безбедно место;

2.2. Уколико је потребно измештање постојећих 35 kV подземних водова, измештање извести подземним водовима типа и пресека проводника ХНЕ 49-А 3х(1х185/25) mm²;

- 2.3. Радове у близини подземног 35 kV вода вршити ручно или механизацијом која не изазива оштећење изолације и оловног плашта. При извођењу радова заштитити постојећи кабловски вод од механичког оштећења;
- 2.4. Уколико се траса подземног вода нађе испод коловоза, вод заштитити постављањем у кабловску канализацију пречника Ø 160 mm, при чему треба оставити 100 % резерве у броју отвора кабловске канализације за подземни вод 35 kV;
- 2.5. Дуж целе трасе кабловског вода 35 kV, за потребе "Електродистрибуција Србије" д.о.о. Београд (заштита кабловских водова, МТК, управљање, надзор, итд.), предвидети у рову уз електроенергетски кабловски вод 35 kV две полиетиленске цеви пречника Ø 40 mm, одговарајуће дужине, као и ревизионе шахтове, за потребе инсталација телекомуникационих оптичких каблова;
- 2.6. Приликом измештања ових водова водити рачуна о потребним међусобним растојањима и угловима савијања при паралелном вођењу и укрштању са другим електроенергетским и осталим подземним инсталацијама, које се могу наћи у новој траси 35 kV вода;
- 2.7. Потребно је да се у траси 35 kV вода не налазе никакви објекти који би угрожавали електроенергетски вод и онемогућавали приступ воду приликом квара.
- 2.8. Законом о енергетици, који је објављен у „Службеном гласнику РС“ бр. 145/2014 од 29.12. 2014. године а ступио на снагу 30.12.2014. године, у члану 218 заштитни појас за подземне 35 kV електроенергетске водове (каблове), износи 1 метар;

3. Водови напонског нивоа 10 и 1 kV:

Расположиви подаци о овим водовима налазе се у прилогу.

3.1. Измештање и заштита постојећих електроенергетских објеката напонског нивоа 10 и 1 kV:

Уколико се при извођењу радова на предметној изградњи угрожавају постојећи електроенергетски објекти, или нису задовољена прописана растојања од других објеката и инсталација, при њиховом паралелном вођењу и укрштању, исте је потребно изместити или заштитити, при чему треба задржати све постојеће галванске везе. Потребне радове извести у складу са важећим прописима и препорукама из ове области и Интерним стандардима „Електродистрибуције Србије“, д.о.о. Београд.

За подземне водове:

- Уколико се траса кабла нађе испод коловоза, за кабловске водове 10 и 1 kV предвидети кабловску канализацију израђену од пластичних цеви пречника Ø100 mm. Кабловско окно користити на правој деоници кабловске канализације која је дужа од 40 m, као и на месту промене правца или нивоа кабловске канализације. Предвидети 100% резерве у броју отвора кабловске канализације за напонски ниво 10 kV, а 50% за напонски ниво 1 kV.

- Приликом измештања водова водити рачуна о потребним међусобним растојањима и угловима савијања при паралелном вођењу и укрштању са другим електроенергетским водовима и осталим подземним инсталацијама које се могу наћи у новој траси водова.

- Радове у близини каблова вршити ручно или механизацијом која не изазива оштећење изолације и оловног плашта. При извођењу радова заштитити постојеће кабловске водове од механичког оштећења.

- За измештене кабловске деонице 10 и 1 kV користити каблове истог типа и пресека или 3 x (ХНЕ 49-А 1x150) mm², 10 kV; ХР00 АS 3x150+70 mm², 1 kV.

- Пре почетка извођења радова подносилац захтева је дужан да се обрати ради надзора над извођењем радова Служби за припрему и надзор одржавања 10 и 1 kV водова, Кеј ослобођења 15, Земун, ради надзора над извођењем радова у близини 10 и 1 kV водова и водова Јавне расвете.

За надземне водове:

- Приликом измештања мешовитих 10 и 1 kV надземних водова, за упоришта користити бетонске стубове прописаних димензија и проводник: АІС 3 x 70 mm² или ХНЕ 48/0-А 3x(1x70)+50 mm² 10 kV, односно Х00/0 - А 3 x 70 + 54,6 mm² за 1 kV водове. Ако се планира укидање надземног вода и изградња новог подземног, користити проводник типа и пресека 3 x (ХНЕ 49-А 1x150) mm² 10 kV , односно ХР00 АS 3x150 +70 mm² 1kV.
- Приликом измештања 10 kV надземних водова, за упоришта користити бетонске стубове прописаних димензија и проводник: АІС 3 x 70 mm² или ХНЕ 48/0-А 3x(1x70)+50 mm². Ако се планира укидање надземног вода и изградња новог подземног, користити проводник типа и пресека 3 x (ХНЕ 49-А 1x150) mm².
- Приликом измештања 1kV надземних водова, за упоришта користити бетонске стубове прописаних димензија и проводник типа и пресека Х00/0 - А 3 x 70 + 54,6 mm².
- При свођењу надземних кућних прикључака користити проводник типа и пресека Х00 -А 4 x 16 mm².
- Прелазе измештених 10 и 1kV надземних водова преко саобраћајница планирати подземно. Користити проводник типа и пресека ХНЕ 49-А 3x150mm² 10kV, ХР00 АS 3x150+70mm², 1kV.
- Ако се планира укидање 1kV надземног вода и изградња новог 1 kV подземног вода, потребно је обезбедити сагласност за уградњу КПК и успонског вода на свим објектима који се напајају преко надземног кућног прикључка.

4. Додатни услови за извођење радова на изградњи објекта:

- Грађевинске радове у непосредној близини електроенергетских објеката вршити ручно, без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите;
- Трошкове постављања електроенергетског објекта на другу локацију, као и трошкове градње, у складу са чланом 217. Закона о енергетици ("Службени гласник РС", бр. 145/2014, 95/2018 и 40/2021), сноси инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање;
- **Инвеститор је дужан да се, пре подношења захтева за прибављање грађевинске дозволе / решења о одобрењу за извођење радова, директно обрати "Електродистрибуција Србије" д.о.о. Београд ради:**
 - Прибављања позитивног мишљења на пројектно решење извођења електроенергетских објеката (ЕЕО) који су у надлежности "Електродистрибуција Србије" д.о.о. Београд.
 - Закључивања Уговора о измештању постојећих ЕЕО.
 - Закључивања Уговора о успостављању права службености између власника послужног добра и имаоца јавног овлашћења "Електродистрибуција Србије" д.о.о. Београд ради приступа електроенергетским објектима на парцелама власника послужног добра.
- При извођењу радова задржати све постојеће галванске везе;
- Заштита од напона корака, напона додира и заштитна мера од електричног удара треба да буде усаглашена са важећим прописима и препорукама из ове области и Правилима о раду ДСЕЕ;
- Извођење свих радова вршити уз присуство надлежних служби "Електродистрибуција Србије" д.о.о. Београд;
- Све потребне радове у вези са заштитом и измештањем наведених електроенергетских водова извести у складу са важећим техничким прописима и препорукама;
- У случају потребе за измештањем 35 kV електроенергетских објеката морају се обезбедити алтернативне трасе и инфраструктурни коридори уз претходну сагласност "Електродистрибуција Србије" д.о.о. Београд, улица Војводе Степе 422. Трошкове постављања електроенергетског објекта на другу локацију, као и трошкове градње, у складу са чланом 217. Закона о енергетици ("Службени гласник РС", бр. 145/2014, 95/2018, 40/2021 и 35/2023), сноси инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање;
- За измештене трасе електроенергетских 35, 10 и 1 kV водова прибавити сагласност Службе за техничку документацију "Електродистрибуција Србије" д.о.о. Београд, Господар Јевремова 26-28/IV (приложити три ситуације у папиру и једну уцртану у .dwg формату на ЦД-у);

5. Општи услови:

- 5.1. Ови Услови имају важност 24 месеца од дана издавања односно до истека рока важења локацијских услова у складу са њима.
- 5.2. Ови Услови обавезују „Електродистрибуцију Србије д.о.о. Београд“, само уколико у целости, у истоветној и идентичној садржини чине саставни део локацијских услова.
- 5.3. Уколико настану промене које се односе на ситуацију трасе-локације предметног објекта, инвеститор је у обавези да промене пријави и затражи издавање нових услова.
- 5.4. Услови за укрштање и паралелно вођење са овереним ситуацијама морају бити у садржају пројектне документације.
- 5.5. За неуважавање било којег од наведених услова инвеститор сноси пуну одговорност.

Прилог: Уцртани ел.ен.објекти на предметном подручју, у електронској форми.

Доставити:

- Наслову
- 82110; 01110
- архиви

Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд
Директор Дирекције за планирање и инвестиције

Мр Борис Петровић, дипл. инж. ел.

	INSTITUT VATROGAS - LABORATORIJA -	 ATC 01-173 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	Bulevar vojvode Stepe 66, Novi Sad, Tel: +381 21 6403 181; Fax: +381 21 6398 929 laboratorija@institutvatrogas.co.rs www.institutvatrogas.co.rs	

Naslov

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU UZORAKA PODZEMNE VODE

**Identifikacioni broj
izveštaja**

1312/23-242-6 DT

INSTITUT VATROGAS DOO
Novi Sad, Bulevar Vojvode Stepe 66
Broj 23-33-15/448
19.12.2023 god.

Broj strana

3

**Naziv i adresa
korisnika**

NIS ad Blok Promet, Milentija Popovića 1, Beograd

**Datum izdavanja
izveštaja**

19/12/2023



Tehnički rukovodilac Laboratorije



Danijela Mihaljčić, dipl.hem.



Direktor

mr Zoran Nikolić, dipl.inž.

1. PREDMET ISPITIVANJA

Predmet ispitivanja je podzemna voda uzorkovana iz piježometara na objektu SND Aeroservis.

2. UZORKOVANJE

▷ Datum uzorkovanja:	13/12/2023	
▷ Mesto uzorkovanja:	N 45.041172 E 20.087582 P1 – Piježometar 1 P2 – Piježometar 2 P3 – Piježometar 3 P4 – Piježometar 4	
▷ Atmosferski uslovi pri uzorkovanju:	▪ spoljna temperatura ▪ relativna vlažnost vazduha ▪ brzina vetra ▪ atmosferski pritisak ▪ vidljivost ▪ padavine	13 °C 88 % 3,1 km/h 1021 mbar Dobra Nema
▷ Identifikacioni broj uzorka:	P1 – 1312/23-242-3 P2 – 1312/23-242-4 P3 – 1312/23-242-5 P4 – 1312/23-242-6	
▷ Opis uzorka:	<input checked="" type="checkbox"/> trenutni uzorci <input type="checkbox"/> vremenski zavisan kompozit	<input type="checkbox"/> protočno zavisan kompozit protok između poduzoraka:
▷ Stanje uzorka:	P1 – Bez boje, mirisa i vidljivih materija. P2 – Bez boje, mirisa i vidljivih materija. P3 – Bez boje, mirisa i vidljivih materija. P4 – Bez boje, mirisa i vidljivih materija.	
▷ Datum prijema uzorka za ispitivanje:	13/12/2023	
▷ Datum obavljanja ispitivanja:	13/12-18/12/2023	
▷ Uzorkovanje je izvršeno u skladu sa:	▪ Uputstvom za planiranje i uzorkovanje vode (UP-34-12); ▪ SRPS EN ISO 5667-1:2008 Kvalitet vode - Uzimanje uzoraka - Deo 1: Smernice za izradu programa uzimanja uzoraka i postupke uzimanja uzoraka; ▪ SRPS EN ISO 5667-3:2018 Kvalitet vode - Uzimanje uzoraka - Deo 3: Smernice za zaštitu i rukovanje uzorcima vode ▪ SRPS ISO 5667-11:2019 Kvalitet vode – Uzimanje uzoraka – Deo 11: Uputstvo za uzimanje uzoraka podzemnih voda	
▷ Odstupanja, dopuna ili izuzimanja u odnosu na navedene metode uzorkovanja:	NEMA	

3. REZULTATI MERENJA

Tabela 1. Izmerene vrednosti sa mernom nesigurnošću i remedijacione vrednosti

Ispitivani parametar	Metoda ispitivanja	Jedinica mere	Izmerena vrednost \pm merna nesigurnost				RV
			1312/23-242-3	1312/23-242-4	1312/23-242-5	1312/23-242-6	
Temperatura	SRPS H.Z 1.106:1970	°C	9,5 \pm 0,5	9,2 \pm 0,5	9,8 \pm 0,5	9,0 \pm 0,5	-
Nivo vode	-	m	3,9	4,3	3,8	4,1	-
Mineralna ulja	DM-34-431	µg/l	< 100	< 100	< 100	< 100	600

Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu ("Službeni glasnik RS" br. 30/2018 i 64/2019) – Prilog 2 – Remedijacione vrednosti zagađujućih, štetnih i opasnih materija u vodonosnom sloju

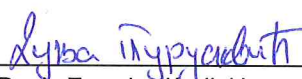
Drugih odstupanja, dopuna ili izuzimanja u odnosu na navedene metode ispitivanja nije bilo.

Merna nesigurnost iz Tabele 1. je proširena merna nesigurnost izračunata sa nivoom poverenja od 95% (faktor pokrivenosti $k = 2$).


4. IZJAVA O ISPUNJAVANJU/NEISPUNJAVANJU ZAHTEVA I/ILI SPECIFIKACIJE

Izmerene vrednosti ispitivanih parametara **NE PRELAZE** vrednosti propisane Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu ("Službeni glasnik RS" br. 30/2018 i 64/2019) – Prilog 2 – Remedijacione vrednosti zagađujućih, štetnih i opasnih materija u vodonosnom sloju

Ispitivanje izvršio


Dunja Turusković, dipl.hem.
odgovorno lice

Ispitivanje verifikovao


Danijela Mihaljčić, dipl.hem.
tehnički rukovodilac Laboratorije

5. NAPOMENE

1. Prikazani rezultati ispitivanja se odnose isključivo na ispitane uzorke i navedene uslove ispitivanja.
2. Ispitivanju se pristupa pod uslovima koje je korisnik naveo kao istinite i ne preuzima se odgovornost za njihovu verodostojnost.
3. Bez odobrenja Laboratorije izveštaj se sme umnožavati isključivo kao celina.
4. Ukoliko u roku od 15 dana od dana dostavljanja izveštaja korisnik ne uputi tehnički prigovor, Laboratorija će ispitivanje smatrati okončanim.

6. PRILOZI

Sastavni (nenumerisani) deo izveštaja o ispitivanju čine prilozi:

1. Rešenje za uzorkovanje i fizička, hemijska i senzorska ispitivanja otpadnih, površinskih i podzemnih voda, broj 000380659 2023 14843 000 000 000 001 od 22.11.2023. god. Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede;
2. Sertifikat o Akreditaciji laboratorije za ispitivanje broj 01-173 Akreditacionog tela Srbije.



INSTITUT MOL d.o.o.

Privredno društvo za hemiju, biotehnologiju i konsalting
Nikole Tesle 15, 22300 Stara Pazova tel/faks: (022) 2100-325,
(022) 317-652 e-mail: mol@mol.rs http://www.mol.rs



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA OTPADNIH VODA SA LOKALITETA NIS-A, "SKLADIŠTE BEOGRAD AEROSERVIS", U BEOGRADU

I 498/24 OD 12.04.2024. GODINE

Stara Pazova, april 2024. godine



Neophodni podaci o laboratoriji, naručiocu, uzorku, ispitivanju, rezultatima, metodama i ostalo su predstavljeni u celinama od 1-11.

1. Podaci o laboratoriji

Naziv:	Institut MOL d.o.o.
Adresa:	Stara Pazova, Nikole Tesle 15
Broj telefona/faksa:	022/21-00-325, 317-652
e-mail:	mol@mol.rs
Lice za kontakt:	Biljana Damjanić

2. Podaci o korisniku (operateru)

Naziv podnosioca zahteva (korisnika):	INSTITUTA VATROGAS d.o.o. zaštita od požara, bezbednost i zdravlje na radu i zaštita životne sredine Novi Sad	
Adresa sedišta:	Bulevar vojvode Stepe 66, Novi Sad	
Matični broj:	08345210	
Broj telefona:	062 8042 465	
Broj faksa:	021/6403 181	
e-mail:	ivg@institutvatrogas.co.rs	
Lice za kontakt:	Ime i prezime:	Zoran Nikolić
	Broj telefona:	021/6403 181
	e-mail:	zoran.nikolic@institutvatrogas.co.rs
Adresa postrojenja:	Skladište Beograd aeroservis	
Zahtev korisnika/datum:	01.02.2024. godine	

3. Opšti podaci o postrojenju

Osnovana delatnost:	Osnovna delatnost kompanije NIS PETROL a.d. Beograd je promet naftnih derivata na benzinskim stanicama.	
Kratak opis tehnološkog procesa:	-	
Proizvodni pogoni:	-	
Kapacitet proizvodnje u toku 24h:	-	
Opis nastanka tehnoloških, rashladnih otpadnih voda i otpadnih voda iz recirkulacionog sistema:	U separatoru masti i ulja prečišćavaju se otpadne vode sa manipulativnih površina.	
Izvori vodosnabdevanja:	Gradska vodovodna mreža	
Broj smena u toku 24h:	-	
Režim rada:	Kontinualan, 24 h	
Dnevna potrošnja vode (m ³):	Maksimalna	-
	Srednja	-
	Minimalna	-

4. Podaci o sistemu za prečišćavanje otpadnih voda

Opis postrojenja i vrsta tretmana:	U separatoru masti i ulja prečišćavaju se otpadne vode.	
Površina sa koje se sakuplja atmosferska voda (m ²):	-	
Zapremina eventualno uskladištenih otpadnih voda (m ³):	15 m ³	
Dinamika ispuštanja otpadnih voda:	Diskontinualno, po potrebi	
Generisane opasne supstance:	-	
Generisane hazardne supstance:	-	
Količina ispuštenih otpadnih voda (m ³ /dan):	maksimalna	-
	srednja	Diskontinualno
	minimalna	-

5. Podaci o mestu uzorkovanja otpadnih voda

Mesta uzorkovanja:	Ulaz i izlaz otpadnih voda iz separatora masti i ulja	
Koordinate mesta uzorkovanja:	N 44°49'1.69"	
	E 20°17'15.76"	
Merno mesto ispunjava uslove propisane Prilogom 2 Pravilnika ²⁾	Da	
Eventualni nedostaci mernog mesta:	Nema	

Napomena 1: Pravilnik²⁾ – Pravilnik o načinu i uslovima za merenje količine i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda i njihovog uticaja na recipijent i sadržini izveštaja o izvršenim merenjima (Sl. glasnik RS br. 18/2024)



Slika 1. Mesto uzorkovanja: Separator masti i ulja/ulaz i izlaz



6. Metode merenja i ispitivanja		
Parametar	Metoda	Tehnika određivanja
Temperatura vode	SRPS H.Z1.106:1970	fizička
pH	SRPS H.Z1.111:1987	potencijometrija
Specifična provodljivost	ASTM D 1125-14	konduktometrija
Rastvoreni kiseonik	ASTM D 888-18	elektrohemijska
Ukupni ostatak posle isparavanja	Priručnik ¹⁾ met. 2540 B:1998	gravimetrija
Suspendovane materije	Priručnik ¹⁾ met. 2540 D:1998	gravimetrija
Sedimentne materije	VM 068	taloženje
Određivanje ostatka nakon žarenja i gubitka žarenjem na 550°C	VM 108	gravimetrija
Hemijska potrošnja kiseonika (HPK)	EPA M 410.1/2:1978	volumetrija
Biohemijska potrošnja kiseonika (BPK ₅)	SRPS EN ISO 5815-1:2020	volumetrija
Mineralna ulja C ₁₀ -C ₄₀	VM 056-2	gasna hromatografija-GC/FID

Napomena 2:

VM – validovana metoda

Priručnik¹⁾ – Standard Methods for Examination of water and wastewater, 20th Edition 1998, United Book Press, Inc., Baltimore, Maryland (AWWA, APHA, WEF)

7. Merna oprema		
Naziv	Proizvođač	Model
Termometar	HANNA Instruments, USA	HI 93510
pH metar	ADWA Instruments, Mađarska	AD 132
Konduktometar	ADWA Instruments, Mađarska	AD 330
Oksimetar	HANNA Instruments, USA	HI 9142
Analitička vaga	RADWAG, Poljska	AS 220.R2 PLUS
Sušnica	Sutjeska	
Gasni hromatograf	VARIAN Chrompack	CP-3380



8. Podaci o uzorkovanju		
Mesto uzorkovanja:	Ulaz otpadnih voda u separator masti i ulja	Izlaz prečišćenih otpadnih voda iz separatora masti i ulja
Oznaka uzorka:	498-U	498-I
Identifikacija uzorka:	I.b.1688	I.b. 1689
Datum uzorkovanja:	29.03.2024. godine	
Vreme uzorkovanja:	11.00-11.40 h	
Uzorkovanje izvršio/li:	Nenad Marunić Viktor Janković	
Datum prijema uzorka:	29.03.2024. godine	
Atmosferski uslovi pri uzorkovanju (preuzeto sa sajta synop.meteos.co.rs)*		
Temperatura (°C):	16.8	
Atmosferski pritisak (kPa):	100.4	
Relativna vlažnost (%):	54	
Brzina i smer vetra (m/s):	Jugoistočni, 3.0	
Padavine (ima/nema):	Nema	
Vrsta uzorka (trenutni/kompozitni):	trenutni	
Opis uzorka*		
Boja (opisno):	žuta	siva
Miris:	prisutan	prisutan
Plivajuće materije (opisno):	bez	bez
Protok tokom uzorkovanja* (l/s):	Procenjen: ≤0.1	
Odstupanja tokom uzorkovanja:	Nije bilo	
Na mestu uzorkovanja postoji uređaj za merenje količine ispuštene vode:	Ne	
Način transporta:	U ručnom frižideru na temperaturi 5 ±3°C	
Planiranje uzorkovanja:	SRPS EN ISO 5667-1:2022	
Konzerviranje uzoraka:	SRPS EN ISO 5667-3:2018	
Metoda uzorkovanja:	SRPS ISO 5667-10:2021 (izuzev tačke 7.2.2)	
Recipijent otpadnih voda:	Javna kanalizacija	



9. Rezultati ispitivanja			
9.1. Otpadne vode na ulazu u separator masti i ulja			
Uzorak:	498-U/ulaz, l.b. 1688		
Datum ispitivanja:	29.03-11.04.2024. godine		
Datum prethodnog ispitivanja:	-		
Parametar	Merna jedinica	Rezultat ispitivanja	(±) Merna nesigurnost
Rezultati terenskih merenja			
Temperatura vode	°C	17.8	0.2
Specifična provodljivost	μS/cm	1116	51
Rastvoreni kiseonik	mg/l	1.5	0.2
pH		6.53	0.09
Rezultati laboratorijskih fizičko-hemijskih ispitivanja			
Ukupni ostatak posle isparavanja	mg/l	2354.0	329.6
Suspendovane materije	mg/l	38.0	5.5
Sedimentne materije	ml/l	<0.1	
Ostatak žarenjem	%	3.40	0.48
Gubitak žarenjem	%	96.60	13.53
Hemijska potrošnja kiseonika (HPK)	mg O ₂ /l	1369.9	150.7
Petodnevna biohemijska potrošnja kiseonika (BPK ₅)	mg O ₂ /l	425.2	51.0
Mineralna ulja C ₁₀ -C ₄₀ *	g/l(%)	>786.0(>78)**	

9.2. Otpadne vode na izlazu iz separatora masti i ulja				
Uzorak:	498-U/ulaz, l.b. 1689			
Datum ispitivanja:	29.03-11.04.2024. godine			
Datum prethodnog ispitivanja:	-			
Parametar	Merna jedinica	Rezultat ispitivanja	(±) Merna nesigurnost	GVE ³⁾
Rezultati terenskih merenja				
Temperatura vode	°C	17.9	0.2	40
Specifična provodljivost	μS/cm	133	6	
Rastvoreni kiseonik	mg/l	1.6	0.2	
pH		8.20	0.11	6.5-9.5
Rezultati laboratorijskih fizičko-hemijskih ispitivanja				
Ukupni ostatak posle isparavanja	mg/l	122.0	17.1	5000
Suspendovane materije	mg/l	<15.0		
Sedimentne materije	ml/l	<0.1		150
Ostatak žarenjem	%	4.59	0.64	
Gubitak žarenjem	%	94.41	13.23	
Hemijska potrošnja kiseonika (HPK)	mg O ₂ /l	56.75	6.24	1000
Petodnevna biohemijska potrošnja kiseonika (BPK ₅)	mg O ₂ /l	17.4	2.1	500
Mineralna ulja C ₁₀ -C ₄₀	mg/l	12.20	3.66	30

Ovaj izveštaj je poverljiv dokument i ne sme se menjati ni objavljivati bez odobrenja INSTITUTA MOL d.o.o. Izveštaj se može reprodukovati i umnožavati isključivo u celini uz saglasnost INSTITUTA MOL d.o.o.



Normativ: ³⁾Uredba o izmenama i dopunama Uredbe o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje (Sl. glasnik RS br. 1/2016) - Granične vrednosti emisije za određene grupe ili kategorije zagađujućih materija za tehnološke otpadne vode pre njihovog ispuštanja u javnu kanalizaciju (Prilog 2, tačka III, tabela 1)

*Ovaj uzorak praktično predstavlja kompletnu ugljovodoničnu frakciju koja gori, tako da se mere zaštite moraju sprovoditi u punom obimu.

**Rađeno iz razblaženog uzorka van opsega obima akreditacije.

10. Napomene

1. Rezultati ispitivanja dati u ovom izveštaju se odnose samo na uzorke koji su uzorkovani od strane terenske ekipe MOL-a po standardnoj akreditovanoj metodi uzorkovanja, na navedenoj lokaciji i u naznačenom vremenu uzorkovanja.
2. Ispitivanju se pristupa pod uslovima koje je korisnik naveo kao istinite i ne preuzima se odgovornost za njihovu verodostojnost.
3. Ukoliko u roku od 15 dana od dana dostavljanja izveštaja ne dobijemo tehnički prigovor, ispitivanje ćemo smatrati okončanim.

11. Prilozi

1. Rešenje za uzorkovanje i fizičko-hemijska ispitivanja otpadnih voda broj 325-00-300/2023-07 od 25.04.2023. godine izdato od Ministarstva poljoprivrede i zaštite životne sredine
2. Sertifikat o Akreditaciji laboratorije za ispitivanje broj 01-172 Akreditacionog tela Srbije sa Obimom akreditacije za predmet ispitivanja - Otpadne vode

Mesto i datum početka ispitivanja:
Stara Pazova, 29.03.2024.

Mesto i datum završetka ispitivanja:
Stara Pazova, 11.04.2024.

Ispitivanja izvršili:

1. Zlatko Nikolovski, master hem./analitičar
2. Stevan Grkavac, mast. inž. tehn/ analitičar
3. Ljiljana Brijazović, dipl.hem./analitičar
4. Snežana Arsić, tehničar
5. Jelica Miljević, tehničar

Mesto i datum izrade Izveštaja:
Stara Pazova, 12.04.2024. godine

Izveštaj kontrolisao i verifikovao:
Rukovodilac laboratorije

Ivana Marković

/Ivana Marković, master hemičar/

Izveštaj odobrio:
Direktor



Biljana Damjanić

/Biljana Damjanić dipl. ekon./

Kraj izveštaja o ispitivanju

Ovaj izveštaj je poverljiv dokument i ne sme se menjati ni objavljivati bez odobrenja INSTITUTA MOL d.o.o. Izveštaj se može reprodukovati i umnožavati isključivo u celini uz saglasnost INSTITUTA MOL d.o.o.

	KOMENTAR	Strana: 1 od 1
---	-----------------	----------------

Komentar uz Izveštaj o ispitivanju I 498/24

Izmerene vrednosti koncentracija ispitivanih specifičnih parametara u uzorku otpadnih voda uzetom na izlazu iz separatora masti i ulja na lokalitetu Nis-a, "Skladište Beograd aeroservis" u Beogradu, dana 29.03.2024. godine, a pre upuštanja u javnu kanalizaciju, **NE PRELAZE** granične vrednosti emisije propisane Uredbom o izmenama i dopunama Uredbe o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje (Sl. glasnik RS br. 1/2016) za tehnološke otpadne vode pre njihovog ispuštanja u javnu kanalizaciju (Prilog 2, tačka III, tabela 1).

Izradio:
Rukovodilac laboratorije

Ivana Marković
/Ivana Marković, master hemičar/

PRILOZI 1 i 2



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ
- Републичка дирекција за воде -
Број: 325-00-300/2023-07
Датум: 25. април 2023. године
Београд

На основу члана 105. став 3. Закона о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон), члана 192. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС”, број 18/16 и 95/18-аутентично тумачење) и Решења министра пољопривреде, шумарства и водопривреде број 119-01-4/26/2022-09 од 28. новембра 2022. године, решавајући по захтеву Института Мол д.о.о. привредног друштва за хемију, биотехнологију и консалтинг, Стара Пазова, број D-10115/23 од 24. априла 2023. године у управној ствари издавања овлашћења за испитивање квалитета површинских, подземних и отпадних вода, вршилац дужности директора Републичке дирекције за воде Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде доноси

РЕШЕЊЕ

1. Овлашћује се Институт Мол д.о.о. привредно друштво за хемију, биотехнологију и консалтинг, Стара Пазова за испитивање квалитета вода у границама Сертификата о акредитацији број 01-172 од 13. априла 2023. године Акредитационог тела Србије, а по Обиму акредитације од 14. априла 2023. године, и то за:

- физичка и хемијска испитивања површинске воде;
- физичка и хемијска испитивања подземне воде;
- физичка и хемијска испитивања отпадне воде;
- узорковање површинске воде;
- узорковање подземне воде;
- узорковање отпадне воде.

2. Важност овог решења истиче 14. априла 2027. године.

Образложење

Подносилац захтева, Институт Мол д.о.о. привредно друштво за хемију, биотехнологију и консалтинг, Ул. Николе Тесле бр.15, Стара Пазова обратио се овом министарству захтевом број D-10115/23 од 24. априла 2023. године који је примљен у писарници Управе за заједничке послове републичких органа под бројем 325-00-300/2023-07 од 25. априла 2023. године за добијање овлашћења за испитивање квалитета површинских, подземних и отпадних вода.

*Уз захтев је достављена следећа документација:

1. сертификат о акредитацији број 01-172 од 13. априла 2023. године Акредитационог тела Србије, чија важност истиче 14. априла 2027. године;
2. обим акредитације од 14. априла 2023. године, као прилог уз Сертификат о акредитацији број 01-172;
3. референц листа за анализу квалитета вода;
4. Решење о овлашћивању за испитивање квалитета вода број 325-00-562/2019-07 од 30. априла 2019. године.

Прегледом достављене документације закључено је да су испуњени услови за издавање Решења о овлашћењу за испитивање квалитета површинских, подземних и отпадних вода из члана 105. став 3. Закона о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон), како је наведено у тачки 1. диспозитива Решења.

Рок важности овог решења је ограничен датумом истека важности Сертификата о акредитацији, те је одлучено као у тачки 2. диспозитива решења, и важи само уз Сертификат.

Правна поука: Ово решење је коначно у управном поступку и на исто се не може изјавити жалба, већ се против Решења може покренути управни спор код Управног суда Србије у року од 30 дана од дана пријема Решења.

Доставити:

- подносиоцу захтева;
- архиви.

В.Д. ДИРЕКТОРА


Маја Гробић, дипл. правник




Акредитационо тело Србије

Accreditation Body of Serbia

Београд

Belgrade

додељује

awards

02251

СЕРТИФИКАТ О АКРЕДИТАЦИЈИ

Accreditation Certificate

којим се потврђује да тело за оцењивање усаглашености

confirming that Conformity Assessment Body

Институт МОЛ д.о.о.

Привредно друштво за хемију,

биотехнологију и консалтинг

Стара Пазова

акредитациони број

accreditation number

01-172

задовољава захтеве стандарда

fulfils the requirements of

SRPS ISO/IEC 17025:2017

(ISO/IEC 17025:2017)

те је компетентно за обављање послова испитивања

and is competent to perform testing activities

који су специфицирани у важећем издању Обима акредитације

as specified in the valid Scope of Accreditation

Важеће издање Обима акредитације доступно је на интернет адреси: www.ats.rs

Valid Scope of Accreditation can be found at: www.ats.rs

Акредитација додељена

Date of issue

13.04.2023.

Акредитација важи до

Date of expiry

14.04.2027.



В.Д. ДИРЕКТОРА

мр Драган Пушара

Акредитационо тело Србије је потписник Мултилатералног споразума о признавању еквивалентности система акредитације Европске организације за акредитацију (EA MLA) и ILAC MRA споразума у овој области. / ATS is a signatory of the EA MLA and ILAC MRA in this field.



ОБИМ АКРЕДИТАЦИЈЕ

Scope of Accreditation

Акредитовано тело за оцењивање усаглашености / *Accredited conformity assessment body*

ИНСТИТУТ МОЛ ДОО

Стара Пазова, Николе Тесле 15

Стандард / *Standard:*

SRPS ISO/IEC 17025:2017

(ISO/IEC 17025:2017)

Скраћени обим акредитације / *Short description of the scope*

- Физичка и хемијска испитивања вода (вода за пиће, површинске воде, подземне воде, отпадне воде) / *physical and chemical water analysis (drinking water, surface water, underground water, waste water);*
- Физичка и хемијска испитивања ваздуха (амбијентални ваздух и ваздух радне средине) / *physical and chemical air analysis (ambient air and working environment air);*
- Физичка и хемијска испитивања земљишта, седимента и муља / *physical and chemical soil, sediment and sludge analysis;*
- Физичка и хемијска испитивања отпадних материјала / *physical and chemical waste material analysis;*
- Физичка и хемијска испитивања хране (вино) / *physical and chemical food analysis (wine);*
- Узорковање вода, земљишта и отпадних материјала у сврху физичко-хемијских испитивања / *sampling of water, soil and waste material for the purpose of physicochemical testing.*



Детаљан обим акредитације / Detailed description of the scope

Место испитивања: Лабораторија (МОЛ –Лабораторија за испитивање, Стара Пазова, Николе Тесле 15)
Физичка и хемијска испитивања воде, ваздуха, земљишта, седимената, муља, отпада, хране, руда и рудних концентрата, хемијских производа (AUS 32 агенс за смањење NOx)
Хемијска испитивања реагенаса за флотацију

Р. Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врста испитивања и /или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Вода Површинске воде, подземне воде и отпадне воде	Одређивање садржаја суспендованих материја (гравиметрија)	> 15,0 mg/l	Приручник ¹⁾ метода 2540 D стр. 2-57
		Одређивање електролитичке проводљивости (кондуктометрија)	(10-200000) μ S/cm	ASTM D 1125:2014
		Одређивање садржаја укупног остатка после испаравања (гравиметрија)	(25-10000) mg/l	Приручник ¹⁾ метода 2540 B стр. 2-55
		Одређивање садржаја остатка после испаравања филтрираног узорка на 180°C (гравиметрија)	(25 – 10000)mg/l	Приручник ¹⁾ метода 2540 C стр. 2-56
		Одређивање садржаја седиментних материја после два сата (левак по Имхофу (Imhoff))	(0,1-100) ml/l	VM 068
		Одређивање хемијске потрошње кисеоника-НПК (волуметрија)	(50-800) mgO ₂ /l (5-50) mgO ₂ /l	EPA M 410.1:1978 EPA M 410.2:1978
		Одређивање перманганатног индекса (волуметрија)	(0.5 – 50) mgO ₂ /l	VM 069
		Одређивање садржаја амонијака (спектрофотометрија)	(0.02-5) mgN /l	SRPS H.Z1.184:1974
		Одређивање садржаја укупног азота по Kjeldahl-у (спектрофотометрија)	(0,3-10) mg/l	ASTM D 3590A:2017
		Одређивање садржаја слободног (резидуалног) хлора (волуметрија)	(0.1-2) mg/l	EPA M 330.3:1978

Место испитивања: Лабораторија (МОЛ –Лабораторија за испитивање, Стара Пазова, Николе Тесле 15)
 Физичка и хемијска испитивања воде, ваздуха, земљишта, седимената, муља, отпада, хране, руда и рудних концентрата, хемијских производа (AUS 32 агенс за смањење NOx)
 Хемијска испитивања реагенаса за флотацију

Р. Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врста испитивања и /или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Вода (наставак) Површинске воде, подземне воде и отпадне воде (наставак)	Одређивање садржаја анјона: флуорида, хлорида, бромиди, нитрита, нитрата, фосфата и сулфата (јонска хроматографија)	флуориди: (0,1-100) mg/l хлориди: (0,1-150) mg/l бромиди: (0,1-100) mg/l нитрити: (0,1-100) mg/l нитрати: (0,1-150) mg/l фосфати: (0,1-100) mg/l сулфати: (0,1-150) mg/l	VM 057-2
		Одређивање садржаја калцијума и магнезијума (волуметрија)	Ca: (0,4-500) mg/l Mg: (0,24-100) mg/l	SRPS H.Z.1.181:1985 повучен
		Одређивање укупне тврдоће, као mg/l CaCO ₃ (волуметрија)	(2 -500) mgCaCO ₃ /l	EPA M 130.2:1982
		Одређивање биохемијске потрошње кисеоника после n дана (BPK _n) - Део 1: Метода разблаживања и засејавања са додавањем aliltiouree (волуметрија)	(3-6000) mgO ₂ /l	SRPS EN ISO 5815-1:2020
		Одређивање анјонских површинских активних материја у води мерењем индекса метилен-плавог MBAS (спектрофотометрија)	(0,1-5) mg/l	SRPS EN 903:2009
		Одређивање садржаја трихалометана и хлорованих органских једињења (hloroform, 1,2-dihloretan, trihloretalen, tetrahloretalen) (методом GC/ECD)	(0,1-200) µg/l	Приручник ¹⁾ метода 6232 В стр. 6-36
		Одређивање садржаја минералних уља, C ₁₀ -C ₄₀ (методом GC/FID)	(0,05-30) mg/l	VM 056-2
		Одређивање садржаја масти и уља (гравиметрија)	(1,4-5,0) mg/l (5,0-1000) mg/l	VM 010

Место испитивања: Лабораторија (МОЛ –Лабораторија за испитивање, Стара Пазова, Николе Тесле 15)
Физичка и хемијска испитивања воде, ваздуха, земљишта, седимената, муља, отпада, хране, руда и рудних концентрата, хемијских производа (AUS 32 агенс за смањење NOx)
Хемијска испитивања реагенаса за флотацију

Р. Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врста испитивања и /или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Вода (наставак) Површинске воде, подземне воде и отпадне воде (наставак)	Одређивање фенолног индекса-Спектрофотометријска метода са 4-аминоантипирином после дестилације (спектрофотометрија)	(0,002-0,10) mg/l	SRPS ISO 6439:1997
		Одређивање садржаја бора (спектрофотометрија)	(0,1-1,0) mg/l	ASTM D 3082-2015
		Одређивање садржаја кобалта (методом FAAS)	(0,16-5) mg/l	EPA M 219.1:1978
		Одређивање садржаја натријума (методом FAAS)	(0,006-1,5) mg/l	EPA M 273.1:1974
		Одређивање садржаја калијума (методом FAAS)	(0,03-2) mg/l	EPA M 258.1:1974
		Одређивање садржаја олова (методом GFAAS)	(0,003-0,02) mg/l	EPA M 239.2:1978
		Одређивање садржаја кадмијума (методом GFAAS)	(0,0003-0,003) mg/l	EPA M 213.2:1978
		Одређивање садржаја арсена (методом GFAAS)	(0,003-0,05) mg/l	EPA M 206.2:1978
		Одређивање садржаја бакра (методом GFAAS)	(0,003-0,02) mg/l	EPA M 220.2:1978
		Одређивање садржаја никла (методом GFAAS)	(0,003-0,08) mg/l	EPA M 249.2:1978
		Одређивање садржаја кобалта (методом GFAAS)	(0,003-0,05) mg/l	EPA M 219.2:1978
		Одређивање садржаја цинка (методом GFAAS)	(0,02-4) µg/l	EPA M 289.2:1978
		Одређивање садржаја мангана (методом GFAAS)	(0,7-30) µg/l	EPA M 243.2:1978
		Одређивање садржаја хрома (методом GFAAS)	(0,003-0,02) mg/l	EPA M 218.2:1978

Место испитивања: Лабораторија (МОЛ –Лабораторија за испитивање, Стара Пазова, Николе Тесле 15)
Физичка и хемијска испитивања воде, ваздуха, земљишта, седимената, муља, отпада, хране, руда и рудних концентрата, хемијских производа (AUS 32 агенс за смањење NOx)
Хемијска испитивања реагенаса за флотацију

Р. Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врста испитивања и /или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Вода (наставак) Површинске воде, подземне воде и отпадне воде (наставак)	Одређивање садржаја гвожђа (методом GFAAS)	(3-100) µg/l	EPA M 236.2:1978
		Одређивање садржаја живе (методом CVAAS)	(0,0007-0,01) mg/l	EPA M 245.1:1994
		Одређивање садржаја полихлорованих бифенила (PCB), као Aroclor 1260 (методом GC/ECD)	(0,054-0,90) µg/l	VM 006
		Одређивање садржаја органохлорних пестицида (aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, dieldrin, endosulfan-sulfate, endrin, alpha-HCH, beta-HCH, delta-HCH, gamma-HCH, heptachlor, heptachlorepoxyde, 4,4-methoxychlor) (методом GC/ECD)	(0,01-1,0) µg/l	VM 011
		Одређивање садржаја бензена, толуена, етилбензена и ксилена (BTX) (методом GC/FID)	(1 -10) µg/l	VM 013
		Одређивање садржаја растворног литијум, натријум, амонијум, калијум, калцијум и магнезијумјона (јонска хроматографија)	Ca: (0,5-50) mg/l Mg: (0,5-50) mg/l Li: (0,01-1) mg/l Na: (0,1-10) mg/l K: (0,1-10) mg/l NH ₃ : (0,1-10) mg/l	ISO 14911:1998
		Одређивање садржаја укупног фосфора (спектрофотометрија)	(0,005-0,8) mg/l	SRPS EN ISO 6878:2008
		Одређивање садржаја сулфида, (спектрофотометрија)	(0,1-2,0) mg/l	EPA M 376.2:1978

Место испитивања: Лабораторија (МОЛ –Лабораторија за испитивање, Стара Пазова, Николе Тесле 15)
 Физичка и хемијска испитивања воде, ваздуха, земљишта, седимената, муља, отпада, хране, руда и рудних концентрата, хемијских производа (AUS 32 агенс за смањење NOx)
 Хемијска испитивања реагенаса за флотацију

Р. Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врста испитивања и /или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Вода (наставак) Површинске воде, подземне воде и отпадне воде (наставак)	Одређивање садржаја силиката, (спектрофотометрија)	(0,1-1) mg/l (2-25) mg/l	EPA M 370.1:1978
		Одређивање садржаја антимона (Sb) (методом GFAAS)	(0,009-0,07) mg/l	EPA M 204.2:1978
		Одређивање садржаја молибдена (Mo) (методом GFAAS)	(0,003-0,06) mg/l	EPA M 246.2:1978
		Одређивање садржаја селена (Se) (методом GFAAS)	(0,006-0,10) mg/l	EPA M 270.2:1978
		Одређивање садржаја ванадијума (V) (методом GFAAS)	(0,013-0,20) mg/l	EPA M 286.2:1978
		Одређивање садржаја калаја (Sn) (методом GFAAS)	(0,016-0,10) mg/l	EPA M 282.2:1978
		Одређивање садржаја алуминијума (Al) (методом GFAAS)	(0,009-0,05) mg/l	EPA M 202.2:1978
		Одређивање биохемијске потошње кисеоника после п дана (BPKп) –део2: метода за неразблажене узорке (волуметрија)	(0,5-6) mg O ₂ /l	SRPS EN 1899-2:2009
		Одређивање алкалитета-део 1: Одређивање укупног и композитног алкалитета (волуметрија)	(0,4-20) mmol/l	SRPS EN ISO 9963-1:2007



ATC

Акредитациони број/ 01-172

Accreditation No.

14.04.2023.

Важи од/Valid from:

12.04.2022

Замањује Обим од / Replaces Scope dated:

<p>Место испитивања: Лабораторија (МОЛ –Лабораторија за испитивање, Стара Пазова, Николе Тесле 15) Физичка и хемијска испитивања воде, ваздуха, земљишта, седимената, муља, отпада, хране, руда и рудних концентрата, хемијских производа (AUS 32 агене за смањење NOx) Хемијска испитивања реагенаса за флотацију</p>				
Р. Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врста испитивања и /или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Вода (наставак) Површинске воде, подземне воде и отпадне воде (наставак)	Одређивање садржаја елемената индуктивно спрегнутом плазмом-атомско емисионе спектрометрије (ICP-OES)	As (0,005-20) mg/l Ba (0,005-20) mg/l B (0,01-20) mg/l Cd (0,003-20) mg/l Ca (0,01-200) mg/l K (0,12-50) mg/l Cu (0,006-20) mg/l Cr (0,007-20) mg/l Fe (0,01-200) mg/l Pb (0,005-20) mg/l Mg (0,01-50) mg/l Mn (0,006-20) mg/l Mo (0,008-20) mg/l Na (0,02-200) mg/l Ni (0,008-20) mg/l Se (0,01-20) mg/l Sr (0,005-20) mg/l Tl (0,015-20) mg/l V (0,012-20) mg/l Zn (0,006-20) mg/l	VM 090
		Одређивање укупног органског угљеника (TOC) и раствореног органског угљеника(DOC) (NDIR детекција)	TOC (2-100) mg/l DOC (2-100) mg/l	VM 093
		Одређивање садржаја полихлорованих бифенила - PCB (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB 138, PCB 153, PCB-180) (GC-MS)	(0,005-5) µg/l	VM 099

Место испитивања: Лабораторија (МОЛ –Лабораторија за испитивање, Стара Пазова, Николе Тесле 15)
Физичка и хемијска испитивања воде, ваздуха, земљишта, седимената, муља, отпада, хране, руда и рудних концентрата, хемијских производа (AUS 32 агенс за смањење NOx)
Хемијска испитивања реагенаса за флотацију

Р. Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врста испитивања и /или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Вода (наставак) Површинске воде, подземне воде и отпадне воде (наставак)	Одређивање садржаја полицикличних ароматичних угљоводоника /Naftalen, Acenaftilen, Acenaften, Fluoren, Fenantren, Antracen, Fluoranten, Piren, Benzo(a)antracen, Krizen, Benzo(b)fluoranten, Benzo(k)fluoranten, Benzo(a)piren, Indeno(1,2,3-cd)piren, Dibenz(a,h)antracen, Benzo(g,h,i)perilen/ (метода течне хроматографије- HPLC)	Naftalen: (0,4-10) µg/l Acenaftilen: (0,4-10) µg/l Acenaften: (0,4-10) µg/l Fluoren: (0,4-10) µg/l Fenantren: (0,4-10) µg/l Antracen: (0,4-10) µg/l Fluoranten: (0,4-10) µg/l Piren: (0,4-10) µg/l Benzo(a)antracen: (0,4-10) µg/l Krizen: (0,4-10) µg/l Benzo(b)fluoranten: (0,4-10) µg/l Benzo(k)fluoranten: (0,4-10) µg/l Benzo(a)piren: (0,4-10) µg/l Indeno(1,2,3-cd)piren: (0,4-10) µg/l Dibenz(a,h)antracen: (0,4-10) µg/l Benzo(g,h,i)perilen (0,4-10) µg/l	VM 008
	Отпадне воде	Одређивање садржаја олова (методом FAAS)	(0,3-20) mg/l	EPA M 239.1:1978
		Одређивање остатка након жарења и губитка жарењем на 550°C (гравиметрија)	(1-100)%	VM 108
		Одређивање садржаја хрома (VI) и хрома (III) (спектрофотометрија)	(0,05-1) mg/l	SRPS H.Z1.104:1984
		Одређивање садржаја цијанида (спектрофотометрија)	(0,01-1,0) mg/l	SRPS H.Z1.139:1984

Место испитивања: Лабораторија (МОЛ –Лабораторија за испитивање, Стара Пазова, Николе Тесле 15)
Физичка и хемијска испитивања воде, ваздуха, земљишта, седимената, муља, отпада, хране, руда и рудних концентрата, хемијских производа (AUS 32 агенс за смањење NOx)
Хемијска испитивања реагенаса за флотацију

Р. Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врста испитивања и /или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Вода (наставак) Отпадне воде	Одређивање концентрације водоникових јона – рН (потенциометрија)	1-10	SRPS H.Z1.111:1987
	Површинске воде и отпадне воде	Одређивање садржаја адсорбованих органских халогенида (АОХ) (кулометријска титрација)	10 µg/l – 120 mg/l	VM 138
		Одређивање садржаја угљен-диоксида (волуметрија)	(2,2-300) mg/l	Приручник ¹⁾ метода 4500-CO2 C стр. 4-26
		Одређивање концентрације водоникових јона – рН (потенциометрија)	3-10	VM 065
	Вода за пиће	Одређивање електролитичке проводљивости (кондуктометрија)	(10-200000) µS/cm	ASTM D 1125-2014
		Одређивање садржаја анјона: флуорида, хлорида, бромиди, нитрита, нитрата, фосфата и сулфата (јонска хроматографија)	флуориди: (0,1-100) mg/l хлориди: (0,1-150) mg/l бромиди: (0,1-100) mg/l нитрити: (0,1-100) mg/l нитрати: (0,1-150) mg/l фосфати: (0,1-100) mg/l сулфати: (0,1-150) mg/l	VM 057-3
		Одређивање садржаја амонијака (спектрофотометрија)	(0,02-5) mgN/l	SRPS H.Z1.184:1974
		Одређивање садржаја гвожђа (методом FAAS)	(0,09-20) mg/l	EPA M 236.1:1978
		Одређивање садржаја мангана (методом GFAAS)	(0,0006-0,01) mg/l	EPA M 243.2:1978
		Одређивање садржаја олова (методом GFAAS)	(0,003-0,02) mg/l	EPA M 239.2:1978
		Одређивање садржаја калцијума и магнезијума (волуметрија)	Ca: (0,4-500) mg/l Mg: (0,24-100) mg/l	SRPS H.Z1.181:1985 „повучен“

Место испитивања: Лабораторија (МОЛ –Лабораторија за испитивање, Стара Пазова, Николе Тесле 15)
Физичка и хемијска испитивања воде, ваздуха, земљишта, седимената, муља, отпада, хране, руда и рудних концентрата, хемијских производа (AUS 32 агене за смањење NOx)
Хемијска испитивања реагенаса за флотацију

Р. Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врста испитивања и /или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
2.	Ваздух Амбијентални ваздух	Одређивање садржаја бакра у укупним суспендованим честицама (методом FAAS)	(0,06-5) mg/l	VM 014
		Одређивање садржаја цинка у укупним суспендованим честицама (методом FAAS)	(0,016-3,1) mg/l	VM 015
		Одређивање садржаја мангана у укупним суспендованим честицама (методом FAAS)	(0,02-4) mg/l	VM 016
		Одређивање садржаја хрома у укупним суспендованим честицама (методом FAAS)	(0,16-8) mg/l	VM 017
		Одређивање садржаја гвожђа у укупним суспендованим честицама (методом FAAS)	(0,09-10) mg/l	VM 018
		Одређивање садржаја олова у укупним суспендованим честицама (методом GFAAS)	(0,003-1,5) mg/l	VM 021
		Одређивање садржаја кадмијума у укупним суспендованим честицама (методом GFAAS)	(0,0003-1,6) mg/l	VM 022
		Одређивање садржаја арсена у укупним суспендованим честицама (методом GFAAS)	(0,003-2,1) mg/l	VM 023
		Одређивање садржаја бакра у укупним суспендованим честицама (методом GFAAS)	(0,003-1,2) mg/l	VM 024
		Одређивање садржаја никла у укупним суспендованим честицама (методом GFAAS)	(0,003-1,95) mg/l	VM 025
		Одређивање садржаја кобалта у укупним суспендованим честицама (методом GFAAS)	(0,003-1) mg/l	VM 026
		Одређивање садржаја мангана у укупним суспендованим честицама (методом GFAAS)	(0,0007-1,2) mg/l	VM 027

Место испитивања: Лабораторија (МОЛ – Лабораторија за испитивање, Стара Пазова, Николе Тесле 15)
Физичка и хемијска испитивања воде, ваздуха, земљишта, седимената, муља, отпада, хране, руда и рудних концентрата, хемијских производа (AUS 32 агенс за смањење NOx)
Хемијска испитивања реагенаса за флотацију

Р. Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врста испитивања и /или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
2.	Ваздух(наставак) Амбијентални ваздух	Одређивање садржаја хрома у укупним суспендованим честицама (методом GFAAS)	(0,003-1,9) mg/l	VM 028
		Одређивање садржаја гвожђа у укупним суспендованим честицама (методом GFAAS)	(0,003-0,1) mg/l	VM 029
		Одређивање садржаја таложних материја из ваздуха (гравиметрија)	(5-2000) mg/m ² /dan	VM 067
		Одређивање садржаја елемената у укупним суспендованим честицама индуктивно спрегнутом плазмом-атомско емисионе спектрометрије (ICP-OES)	As (0,005-5) mg/l Cd (0,003-5) mg/l Cr (0,007-5) mg/l Co (0,007-5) mg/l Cu (0,006-5) mg/l Pb (0,005-5) mg/l Mn (0,006-5) mg/l Ni (0,008-5) mg/l Zn (0,006-5) mg/l	VM 091
	Ваздух Ваздух радне средине	Одређивање садржаја азбестних влакана (фазно-контрасна микроскопија)	> 0,01 vI/cm3	NIOSH 7400:2019
3.	Земљиште, седименти и муљ	Одређивање сувог остатка и укупног процента влаге (гравиметрија)	(1-100) %	SRPS EN 12880:2007
		Одређивање остатка након жарења и губитка жарењем (гравиметрија)	(1-100) %	SRPS EN 12879:2007 повучен
		Одређивање концентрације водоникових јона– pH у земљишту (потенциометрија)	(1–10) pH	EPA M 9045 D:2004
		Одређивање садржаја азбеста (поларизациона микроскопија)	> 0,1%	NIOSH 9002:1994
		Одређивање садржаја гвожђа (методом FAAS)	(4,9-1000) mg/kg	VM 038
		Одређивање садржаја натријума (методом FAAS)	(0,3-150) mg/kg	VM 039
		Одређивање садржаја калијума (методом FAAS)	(1,6-200) mg/kg	VM 040

Место испитивања: Лабораторија (МОЛ –Лабораторија за испитивање, Стара Пазова, Николе Тесле 15)
Физичка и хемијска испитивања воде, ваздуха, земљишта, седимената, муља, отпада, хране, руда и рудних концентрата, хемијских производа (AUS 32 агенс за смањење NOx)
Хемијска испитивања реагенса за флотацију

Р. Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врста испитивања и /или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
3.	Земљиште, седименти и муљ (наставак)	Одређивање садржаја олова (методом GFAAS)	(0,16-2) mg/kg	VM 041
		Одређивање садржаја кадмијума (методом GFAAS)	(0,016-0,3) mg/kg	VM 042
		Одређивање садржаја арсена (методом GFAAS)	(0,16-150) mg/kg	VM 043
		Одређивање садржаја бакра (методом GFAAS)	(0,16-75) mg/kg	VM 044
		Одређивање садржаја никла (методом GFAAS)	(0,16-8) mg/kg	VM 045
		Одређивање садржаја кобалта (методом GFAAS)	(0,16-5) mg/kg	VM 046
		Одређивање садржаја цинка (методом GFAAS)	(0,01-0,4) mg/kg	VM 047
		Одређивање садржаја мангана (методом GFAAS)	(0,03-1) mg/kg	VM 048
		Одређивање садржаја хрома (методом GFAAS)	(0,16-2) mg/kg	VM 049
		Одређивање садржаја живе (метода CVAAS)	(0,13-30) mg/kg	VM 051
		Одређивање садржаја полихлорованих бифенила (PCB) као Aroclor1260 (методом GC/ECD)	(0,01-2) mg/kg	VM 052
		Одређивање садржаја органохлорних пестицида (Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Dieldrin, Endosulfan-sulfate, Endrin, alpha-HCH, beta-HCH, delta-HCH, gamma-HCH, Heptachlor, Heptachlorepoxyde, 4,4-Methoxychlor) (методом GC/ECD)	(0,01-4) mg/kg	VM 053

Место испитивања: Лабораторија (МОЛ –Лабораторија за испитивање, Стара Пазова, Николе Тесле 15)
Физичка и хемијска испитивања воде, ваздуха, земљишта, седимената, муља, отпада, хране, руда и рудних концентрата, хемијских производа (AUS 32 агенс за смањење NOx)
Хемијска испитивања реагенаса за флотацију

Р. Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врста испитивања и /или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
3.	Земљиште, седименти и муљ (наставак)	Одређивање садржаја минералних уља C ₁₀ -C ₄₀ (метода GC/FID)	(0,1-5000) mg/kg	VM 056
		Одређивање садржаја анјона растворних у води: флуорида, хлорида, бромиди, нитрита, нитрата, фосфата и сулфата (јонска хроматографија)	флуориди: (1-200) mg/kg хлориди: (1-200) mg/kg бромиди: (1-200)mg/kg нитрити: (1-200) mg/kg нитрати: (1-200) mg/kg фосфати: (1-200) mg/kg сулфати: (1-200) mg/kg	VM 057
		Одређивање садржаја антимона (Sb) (методом GF AAS)	(0,49-15) mg/kg	VM 058
		Одређивање садржаја ванадијума (V) (методом GFAAS)	(0,66-250) mg/kg	VM 059
		Одређивање садржаја калаја (Sn) (методом GFA AS)	(0,83-1000) mg/kg	VM 060
		Одређивање садржаја алуминијума (Al) (методом FAAS)	(16-10000) mg/kg	VM 061

Место испитивања: Лабораторија (МОЛ –Лабораторија за испитивање, Стара Пазова, Николе Тесле 15)
Физичка и хемијска испитивања воде, ваздуха, земљишта, седимената, муља, отпада, хране, руда и рудних концентрата, хемијских производа (AUS 32 агенс за смањење NOx)
Хемијска испитивања реагенаса за флотацију

Р. Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врста испитивања и /или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
3.	Земљиште, седименти и муљ (наставак)	Одређивање садржаја елемената индуктивно спрегнутом плазмом атомско емисионе спектрометрије (ICP-OES)	Sb (0,5 -500) mg/kg As (0,25-500) mg/kg Ba (0,25-1000) mg/kg Cd (0,15-1000)mg/kg Sn (0,5-500) mg/kg Cr (0,35-1000) mg/kg Cu (0,3-1000) mg/kg Fe (0,5-20000) mg/kg Co (0,3-1000) mg/kg Hg (0,15-500) mg/kg Pb (0,25-1000) mg/kg Mn (0,3-1000) mg/kg Mo (0,4-1000) mg/kg Ni (0,4-1000) mg/kg Se (0,5-500) mg/kg V (0,60-1000) mg/kg Zn (0,3-1000) mg/kg Tl (0,40-1000) mg/kg	VM 092
		Одређивање садржаја полицикличних ароматичних угљоводоника/Naftalen, Acenaftilen, Acenaften, Fluoren, Fenantren, Antracen, Fluoranten, Piren, Benzo(a)antracen, Krizen, Benzo(b)fluoranten, Benzo(k)fluoranten, Benzo(a)piren, Indeno(1,2,3-cd)piren, Dibenz(a,h)antracen, Benzo(g,h,i)perilen/ (метода течне хроматографије- HPLC)	Naftalen: (0,01-66)mg/kg Acenaftilen: (0,01-66)mg/kg Acenaften: (0,01-66) mg/kg Fluoren: (0,01-66) mg/kg Fenantren: (0,01-66) mg/kg Antracen: (0,01-66) mg/kg Fluoranten: (0,01-66) mg/kg Piren: (0,01-66)mg/kg Benzo(a)antracen : (0,01-66) mg/kg Krizen: (0,01-66) mg/kg Benzo(b)fluoranten: (0,01-66) mg/kg Benzo(k)fluoranten: (0,01-66) mg/kg Benzo(a)piren: (0,01-66) mg/kg Indeno(1,2,3-cd)piren: (0,01-66) mg/kg Dibenz(a,h)antracen: (0,01-66) mg/kg Benzo(g,h,i)perilen: (0,01-66) mg/kg	VM 009
		Одређивање садржаја полихлорованих бифенила - PCB (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB 138, PCB 153, PCB-180) (GC-MS)	(0,002-100) mg/kg	VM 099-1

Место испитивања: Лабораторија (МОЛ –Лабораторија за испитивање, Стара Пазова, Николе Тесле 15)
Физичка и хемијска испитивања воде, ваздуха, земљишта, седимената, муља, отпада, хране, руда и рудних концентрата, хемијских производа (AUS 32 агенс за смањење NOx)
Хемијска испитивања реагенаса за флотацију

Р. Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врста испитивања и /или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
3.	Земљиште, седименти и муљ (наставак)	Одређивање садржаја бензена, толуена, етилбензена, ксилена (BTEX) (метода GC/FID)	(0,01-130) mg/kg	VM 055
		Одређивање садржаја органске материје (гравиметрија)	(0-100)%	VM 106
		Одређивање садржаја угљоводоника C ₆ -C ₁₀ пореклом из бензина (GRO) (метода GC/FID)	(0,10-20)mg/kg	VM 107-1
	Земљиште и седимент	Одређивање садржаја глине (хидрометријска метода)	(1,25-75)%	VM 104
	Земљиште	Одређивање садржаја хумуса дихроматном методом (волуметрија)	(0,1-18)%	VM 105
4.	Отпад (разврстан према Каталогу отпада, С.Гласник РС 56/10, 93/19 и 39/21)-Напомена 1	Карактеризација муља - Одређивање сувог остатка и садржаја воде (гравиметрија)	(1-100) %	SRPS EN 12880:2007
		Одређивање остатка након жарења и губитка жарењем (гравиметрија)	(1-100) %	VM 064
		Одређивање концентрације водоникових јона– рН у отпаду (потенциометрија)	1-10 рН	EPA M 9045 D:2004
		Одређивање садржаја азбеста (поларизациона микроскопија)	> 0,1%	NIOSH 9002:1994
		Мерење рН вредности (потенциометријска метода) Припрема елуата: SRPS EN 12457-4:2008	1-10 рН	SRPS H.Z1.111:1987

Место испитивања: Лабораторија (МОЛ –Лабораторија за испитивање, Стара Пазова, Николе Тесле 15)
 Физичка и хемијска испитивања воде, ваздуха, земљишта, седимената, муља, отпада, хране, руда и рудних концентрата, хемијских производа (AUS 32 агенс за смањење NOx)
 Хемијска испитивања реагенаса за флотацију

Р. Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врста испитивања и /или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
4.	Отпад (наставак) (разврстан према Каталогу отпада, С.Гласник РС 56/10, 93/19 и 39/21)-Напомена 1	Одређивање електролитичке проводљивости (кондуктометрија) <i>Припрема елуата:</i> SRPS EN 12457-4:2008	10μS/cm-199,9 mS/cm	ASTM D 1125-2014
		Одређивање садржаја укупног остатка после испаравања (гравиметрија) <i>Припрема елуата:</i> SRPS EN 12457-4:2008	(250-150000) mg/kg	Приручник ¹⁾ Метода 2540 В стр. 2-55
		Одређивање садржаја амонијака (спектрофотометрија) <i>Припрема елуата:</i> SRPS EN 12457-4:2008	(0,2-10000) mgN/kg	SRPS H.Z1.184:1974
		Одређивање садржаја анјона: флуорида, хлорида, бромиди, нитрита, нитрата, фосфата и сулфата (јонска хроматографија) <i>Припрема елуата:</i> SRPS EN 12457-4:2008	флуориди: (1-750) mg/kg хлориди: (1-30000) mg/kg бромиди: (1-200) mg/kg нитрити: (1-1250) mg/kg нитрати: (1-200) mg/kg фосфати: (1-200) mg/kg сулфати: (1-60000) mg/kg	VM 057-2
		Одређивање фенолног индекса-спектрофотометријска метода са 4-аминоантипирином после дестилације (спектрофотометрија) <i>Припрема елуата:</i> SRPS EN 12457-4:2008	(0,03-1000) mg/kg	VM 109

Место испитивања: Лабораторија (МОЛ –Лабораторија за испитивање, Стара Пазова, Николе Тесле 15)
 Физичка и хемијска испитивања воде, ваздуха, земљишта, седимената, муља, отпада, хране, руда и рудних концентрата, хемијских производа (AUS 32 агенс за смањење NOx)
 Хемијска испитивања реагенаса за флотацију

Р. Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врста испитивања и /или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
4.	Отпад (наставак) (разврстан према Катологу отпада, С.Гласник РС 56/10, 93/19 и 39/21)-Напомена 1	Одређивање садржаја олова (методом GFAAS) <i>Припрема елуата:</i> SRPS EN 12457-4:2008	(0,03-100) mg/kg	EPA M 239.2:1978
		Одређивање садржаја кадмијума (методом GFAAS) <i>Припрема елуата:</i> SRPS EN 12457-4:2008	(0,003-5) mg/kg	EPA M 213.2 :1978
		Одређивање садржаја никла (методом GFAAS) <i>Припрема елуата:</i> SRPS EN 12457-4:2008	(0,03-0,80) mg/kg	EPA M 249.2:1978
		Одређивање садржаја хрома (методом GFAAS) <i>Припрема елуата:</i> SRPS EN 12457-4:2008	(0,03-0,50) mg/kg	EPA M 218.2:1978
		Одређивање садржаја бакра (методом FAAS) <i>Припрема елуата:</i> SRPS EN 12457-4:2008	(0,60-300) mg/kg	EPA M 220.1:1978
		Одређивање садржаја никла (методом FAAS) <i>Припрема елуата:</i> SRPS EN 12457-4:2008	(1,3-80) mg/kg	EPA M 249.1:1978
		Одређивање садржаја цинка (методом FAAS) <i>Припрема елуата:</i> SRPS EN 12457-4:2008	(0,16-1000) mg/kg	EPA M 289.1:1974
		Одређивање садржаја хрома (методом FAAS) <i>Припрема елуата:</i> SRPS EN 12457-4:2008	(1,6-80) mg/kg	EPA M 218.1:1978

Место испитивања: Лабораторија (МОЛ –Лабораторија за испитивање, Стара Пазова, Николе Тесле 15)
 Физичка и хемијска испитивања воде, ваздуха, земљишта, седимената, муља, отпада, хране, руда и рудних концентрата, хемијских производа (AUS 32 агенс за смањење NOx)
 Хемијска испитивања реагенаса за флотацију

Р. Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врста испитивања и /или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
4.	Отпад (наставак) (разврстан према Катологу отпада, С.Гласник РС 56/10, 93/19 и 39/21)-Напомена 1	Одређивање садржаја арсена (методом GF AAS) <i>Припрема елуата: SRPS EN 12457-4:2008</i>	(0,03-100) mg/kg	EPA M 206.2:1978
		Одређивање садржаја живе (методом CV AAS) <i>Припрема елуата: SRPS EN 12457-4:2008</i>	(0,007-2) mg/kg	EPA M 245.1:1994
		Карактеризација отпада-Одређивање садржаја олова (методом FAAS)	(16-5000) mg/kg	VM 030-1
		Карактеризација отпада-Одређивање садржаја кадмијума (методом FAAS)	(0,83-200) mg/kg	VM 031-1
		Карактеризација отпада-Одређивање садржаја бакра (методом FAAS)	(3-5000) mg/kg	VM 032-1
		Карактеризација отпада-Одређивање садржаја никла (методом FAAS)	(6-5000) mg/kg	VM 033-1
		Карактеризација отпада-Одређивање садржаја кобалта (методом FAAS)	(8-5000) mg/kg	VM 034-1
		Карактеризација отпада-Одређивање садржаја цинка (методом FAAS)	(0,83-20000)mg/kg	VM 035-1
		Карактеризација отпада-Одређивање садржаја мангана (методом FAAS)	(1,60-200) mg/kg	VM 036-1
		Карактеризација отпада-Одређивање садржаја хрома (методом FAAS)	(8-2500) mg/kg	VM 037-1

Место испитивања: Лабораторија (МОЛ –Лабораторија за испитивање, Стара Пазова, Николе Тесле 15)
Физичка и хемијска испитивања воде, ваздуха, земљишта, седимената, муља, отпада, хране, руда и рудних концентрата, хемијских производа (AUS 32 агенс за смањење NOx)
Хемијска испитивања реагенаса за флотацију

Р. Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врста испитивања и /или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
4.	Отпад (наставак) (разврстан према КATALOGУ отпада, С.Гласник РС 56/10, 93/19 и 39/21)-Напомена 1	Карактеризација отпада-Одређивање садржаја гвожђа (методом FAAS)	(4,9-500) mg/kg	VM 038-1
		Карактеризација отпада-Одређивање садржаја натријума (методом FAAS)	(0,3-75) mg/kg	VM 039-1
		Карактеризација отпада-Одређивање садржаја калијума (метода FAAS)	(0,03-100) mg/kg	VM 040-1
		Карактеризација отпада-Одређивање садржаја алуминијума (Al) (методом FAAS)	(16-5000) mg/kg	VM 061-1
		Карактеризација отпада-Одређивање садржаја арсена (методом GFAAS)	(0,16-150) mg/kg	VM 043-1
		Карактеризација отпада-Одређивање садржаја антимона (Sb) (методом GF AAS)	(0,49-50) mg/kg	VM 058-1
		Карактеризација отпада-Одређивање садржаја ванадијума (V) (методом GFAAS)	(0,66-5000) mg/kg	VM 059-1
		Карактеризација отпада-Одређивање садржаја калаја (Sn) (методом GF AAS)	(0,83-15) mg/kg	VM 060-1
		Карактеризација отпада-Одређивање садржаја сребра (Ag) (методом GF AAS)	(0,03-0,5) mg/kg	VM 062
		Карактеризација отпада-Одређивање садржаја злата (Au) (методом GF AAS)	(0,16-2) mg/kg	VM 007

Место испитивања: Лабораторија (МОЛ –Лабораторија за испитивање, Стара Пазова, Николе Тесле 15) Физичка и хемијска испитивања воде, ваздуха, земљишта, седимената, муља, отпада, хране, руда и рудних концентрата, хемијских производа (AUS 32 агенс за смањење NOx) Хемијска испитивања реагенаса за флотацију				
Р. Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врста испитивања и /или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
4.	Отпад (наставак) (разврстан према Каталогу отпада, С.Гласник РС 56/10, 93/19 и 39/21)-Напомена 1	Карактеризација отпада-Одређивање садржаја живе (методом CVAAS)	(0,13-30) mg/kg	VM 051-1
		Одређивање садржаја полихлорованих бифенила (PCB), као Aroclor1260 (методом GC/ECD)	(0,1-50) mg/kg	VM 052-1
		Одређивање садржаја оргохлорних пестицида (Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Dieldrin, Endosulfan-sulfate, Endrin, alpha-HCH, beta-HCH, delta-HCH, gamma-HCH, Heptachlor, Heptachlorepoxyde, 4,4-Methoxychlor) (методом GC/ECD)	(0,01-50) mg/kg	VM 053-1
		Одређивање садржаја бензена, толуена, етилбензена и ксилена (BTX) (методом GC/FID)	(0,003-500) mg/kg	VM 055-1
		Одређивање садржаја минералних уља C ₁₀ -C ₄₀ (методом GC/FID)	(0,07-20000)mg/kg	VM 056-1

Место испитивања: Лабораторија (МОЛ –Лабораторија за испитивање, Стара Пазова, Николе Тесле 15)
Физичка и хемијска испитивања воде, ваздуха, земљишта, седимената, муља, отпада, хране, руда и рудних концентрата, хемијских производа (AUS 32 агенс за смањење NOx)
Хемијска испитивања реагенаса за флотацију

Р. Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врста испитивања и /или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
4.	Отпад (наставак) (разврстан према Католагу отпада, С.Гласник РС 56/10, 93/19 и 39/21)-Напомена 1	Одређивање садржаја полицикличних ароматичних угљоводоника (naftalen, acenaftilen, acenaften, fluoren, fenantren, antarcen, fluoranten, piren, benz(a)antracen, krizen, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)piren, indeno (1,2,3-cd)piren, dibenz(a,h)antracen, benzo(g,h,i)perilen) (методом течне хроматографије-HPLC)	naftalen: (0,12-125) mg/kg acenaftilen: (0,30-125) mg/kg acenaften: (0,30-125) mg/kg fluoren: (0,67-125) mg/kg fenantren: (0,67-125) mg/kg antarcen: (0,67-125) mg/kg fluoranten: (0,30-125) mg/kg piren: (0,30-125) mg/kg benz(a)antracen: (0,12-125) mg/kg krizen: (0,30-125) mg/kg benzo(b)fluoranten: (0,30-125) mg/kg benzo(k)fluoranten: (0,30-125) mg/kg benzo(a)piren: (0,48-125) mg/kg indeno(1,2,3-cd)piren: (0,48-125) mg/kg dibenz(a,h)antracen: (0,48-125) mg/kg benzo(g,h,i)perilen: (0,48-125) mg/kg	VM 009-1
		Одређивање садржаја анјона растворних у води: флуорида, хлорида, бромида, нитрита, нитрата, фосфата и сулфата (јонском хроматографијом)	флуориди: (1-750) mg/kg хлориди: (1-30000) mg/kg бромиди: (1-200) mg/kg нитрити: (1-1250) mg/kg нитрати: (1-200) mg/kg фосфати: (1-200) mg/kg сулфати: (1-60000) mg/kg	VM 057-1

Место испитивања: Лабораторија (МОЛ –Лабораторија за испитивање, Стара Пазова, Николе Тесле 15)
Физичка и хемијска испитивања воде, ваздуха, земљишта, седимената, муља, отпада, хране, руда и рудних концентрата, хемијских производа (AUS 32 агенс за смањење NOx)
Хемијска испитивања реагенаса за флотацију

Р. Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врста испитивања и /или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
4.	Отпад (наставак) (разврстан према Катологу отпада, С.Гласник РС 56/10, 93/19 и 39/21)- <i>Напомена 1</i>	Карактеризација отпада- Одређивање садржаја елемената индуктивно спрегнутом плазмом- атомско емисионе спектрометрије (ICP-OES)	Sb (0.5 -500) mg/kg As (0.25-500) mg/kg Ba (0.25-5000) mg/kg Cd (0.15-5000) mg/kg Sn (0.5-500) mg/kg Cr (0.35-5000) mg/kg Cu (0.3-5000) mg/kg Fe (0.5-10000) mg/kg Co (0.3-5000) mg/kg Hg (0.15-500) mg/kg Pb (0.25-5000) mg/kg Mn (0.3-5000) mg/kg Mo (0.4-1000) mg/kg Ni (0.4-5000) mg/kg Se (0.5-500) mg/kg V (0.60-5000) mg/kg Zn (0.3-10000) mg/kg Tl (0.40-5000) mg/kg Be (0.5-500)mg/kg	VM 092-1
		Карактеризација отпада - Одређивање садржаја елемената индуктивно спрегнутом плазмом- атомско емисионе спектрометрије (ICP-OES) <i>Припрема елуата:</i> <i>SRPS EN 12457-4:2008</i>	As (0.05-200) mg/kg Ba (0.05-200) mg/kg B (0.1-200) mg/kg Cd (0.03-200) mg/kg Ca (0.1-2000) mg/kg Cu (0.06-200) mg/kg Cr (0.07-200) mg/kg Fe (0.1-2000) mg/kg Pb (0.05-200) mg/kg Mn (0.06-200) mg/kg Mo (0.08-200) mg/kg Ni (0.08-200) mg/kg Se (0.1-200) mg/kg Sr (0.05-200) mg/kg Tl (0.15-200) mg/kg V (0.12-200) mg/kg Zn (0.06-1000) mg/kg	VM 090-1
		Одређивање раствореног органског угљеника (DOC) (NDIR детекција) <i>Припрема елуата:</i> <i>SRPS EN 12457-4:2008</i>	DOC (20-10000) mg/kg	VM 093-1
		Одређивање садржаја полихлорованих бифенила - PCB (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB 138, PCB 153, PCB-180) (GC-MS)	(0,1-100) mg/kg	VM 099-2
		Карактеризација отпада – Одређивање садржаја угљоводоника (гравиметрија)	>1 g/kg	VM 010-2

Место испитивања: Лабораторија (МОЛ –Лабораторија за испитивање, Стара Пазова, Николе Тесле 15)
Физичка и хемијска испитивања воде, ваздуха, земљишта, седимената, муља, отпада, хране, руда и рудних концентрата, хемијских производа (AUS 32 агенс за смањење NOx)
Хемијска испитивања реагенаса за флотацију

Р. Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врста испитивања и /или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
4.	Отпад (наставак) (разврстан према Каталогу отпада, С.Гласник РС 56/10, 93/19 и 39/21)-Напомена 1	Карактеризација отпада – Одређивање тачке паљења у затвореном суду по Пенски Мартенсу (Pensky Martens-и) (физичка)	(25-200)°C	VM 094-1
		Карактеризација отпада – Одређивање садржаја елемената у отпаду (As, Ba, Cd, Cr, Cu, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Zn, V, Hg) техником ICP-OES Припрема TCLP екстракта: EPA M 1311:1992	As (0,01-20) mg/l Ba (0,01-100) mg/l Cd (0,006-20) mg/l Cr (0,014-20) mg/l Cu (0,012-20) mg/l Mo (0,016-350) mg/l Ni (0,016-20) mg/l Pb (0,01-20) mg/l Sb (0,05-20) mg/l Se (0,02-20) mg/l V (0,024-24) mg/l Zn (0,012-250) mg/l Hg (0,002-20) mg/l	VM 103
		Одређивање садржаја шестовалентног хрома (спектрофотометрија) Припрема елуата: SRPS EN 12457-4:2008	0.5-50 mg/kg	VM 122-2
		Одређивање садржаја халогених елемената (F, Cl, Br i I) и сумпора (калориметријска бомба / јонска хроматографија)	F (0.1-10 g/kg) Cl (1-30 g/kg) Br (1-20 g/kg) I (1-10 g/kg) S (1-40 g/kg)	VM 075-1
		Одређивање садржаја горње топлотне вредности (калориметрија)	>1 MJ/kg	VM 133
		Одређивање садржаја цијанида (спектрофотометрија) Припрема елуата: SRPS EN 12457-4:2008	2-250 mg/kg	VM 084-1
		Одређивање садржаја макроелемената (Si, Al, Fe, Ca, Mg, Na, K, Ti, P, S, Mn, Cr, Ba, Sr i Zn) / као оксиди (SiO ₂ , Al ₂ O ₃ , Fe ₂ O ₃ , CaO, MgO, Na ₂ O, K ₂ O, TiO ₂ , P ₂ O ₅ , SO ₃ , Mn ₂ O ₃ , Cr ₂ O ₃ , BaO, SrO i ZnO) (ICP-OES)	>100 mg/kg >0.01 % за Al ₂ O ₃ , Fe ₂ O ₃ , CaO, Na ₂ O, K ₂ O, Mn ₂ O ₃ , Cr ₂ O ₃ , BaO, SrO i ZnO >0.02 % за SiO ₂ , MgO, TiO ₂ , P ₂ O ₅ , SO ₃	VM 129



Место испитивања: Лабораторија (МОЛ –Лабораторија за испитивање, Стара Пазова, Николе Тесле 15)
Физичка и хемијска испитивања воде, ваздуха, земљишта, седимената, муља, отпада, хране, руда и рудних концентрата, хемијских производа (AUS 32 агенс за смањење NOx)
Хемијска испитивања реагенса за флотацију

Р. Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врста испитивања и /или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
5.	Храна Вино	Одређивање садржаја ресвератрола у вину (методом течне хроматографије-HPLC)	(0,2-5) mg/l	VM 001
		Одређивање садржаја бакра (методом FA AAS)	(0,16-5) mg/l	Приручник ²⁾ Метода OIV-MA-AS322-06-Copper
		Одређивање садржаја кадмијума (методом GF AAS)	(0,0006-0,005)mg/l	Приручник ²⁾ Метода OIV-MA-AS322-10-Cadmium
		Одређивање садржаја олова (методом GF AAS)	(0,006-0,10) mg/l	VM 066
6.	Реагенси за флотацију - ксантати	Одређивање садржаја ксантата (етил ксантат, изопропилксантат, бутилксантат, изобутилксантат, амилксантат, изоамилксантат и други алкил ксантати са ниском садржајем угљеника) (волуметријски)	(80-100) %	VM 063
7.	Руде и рудни концентрати – руде гвожђа	Одређивање садржаја укупног гвожђа (волуметрија)	(30-72) %	SRPS ISO 2597-1:2016
		Одређивање садржаја силицијума (Si) (гравиметрија)	(1-15) %	SRPS ISO 2598-1:1997
		Одређивање садржаја сумпора (гравиметрија)	(0,01-1) %	ISO 4689:1986
		Одређивање садржаја сребра (Ag) (методом GFAAS)	>0,03 mg/kg	VM 062-1
		Одређивање садржаја злата (Au) (методом GFAAS)	>0,16 mg/kg	VM 007-1

Место испитивања: Лабораторија (МОЛ –Лабораторија за испитивање, Стара Пазова, Николе Тесле 15) Физичка и хемијска испитивања воде, ваздуха, земљишта, седимената, муља, отпада, хране, руда и рудних концентрата, хемијских производа (AUS 32 агенс за смањење NOx) Хемијска испитивања реагенаса за флотацију				
Р. Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врста испитивања и /или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
8.	Хемијски производи (AUS 32 агенс за смањење NOx)	Одређивање концентрације водоникових јона (pH vrednost) у 10% раствору AUS 32 агенс за смањење NOx (потенциометрија)	(3-12)	VM 139
		Одређивање садржаја нерастворних супстанци у AUS 32 агенс за смањење NOx (гравиметрија)	10-200 mg/kg	VM 140
		Одређивање садржаја фосфата у AUS 32 агенс за смањење NOx (спектрофотометрија)	(0,05 – 10) mg/kg	SRPS ISO 22241-2:2019
		Одређивање алкалности у AUS 32 агенс за смањење NOx (потенциометријска титрација)	(0,1 – 0,5) %	SRPS ISO 22241-2:2019
		Одређивање садржаја метала у AUS 32 агенс за смањење NOx (техником ICP-OES)	Ca (0,05-50) mg/kg Fe (0,05-10) mg/kg Cu (0,03-10) mg/kg Zn (0,03-10) mg/kg Cr (0,04-10) mg/kg Ni (0,04-10) mg/kg Mg (0,05-10) mg/kg Na (0,08-50) mg/kg K (0,08-10) mg/kg Al (0,07-10) mg/kg	VM 142

Место испитивања: на терену Физичка и хемијска испитивања воде				
Р. Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врста испитивања и /или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Вода Вода за пиће, површинске воде, подземне воде и отпадне воде	Одређивање температуре (физичка)	(0-100) °C	SRPS H.Z1.106:1970
		Одређивање електролитичке проводљивости (кондуктометријски)	(10-200000) µS/cm	ASTMD 1125-2014
		Одређивање мутноће (турбидиметријски)	(0,05-100) NTU	Приручник ¹⁾ Метода 2130 В стр.2-9
		Одређивање садржаја растворног кисеоника (електрохемијски)	(0,05-20) mg/l/ (0,7-100)%	ASTM D 888-2018
	Вода Отпадне воде	Одређивање рН-вредности (потенциометрија)	1-10	SRPS H.Z1.111:1987
	Вода Подземне воде, површинске воде	Одређивање рН-вредности (потенциометрија)	3-10	VM 065

Узорковање			
Р. Б.	Предмет узорковања материјал / производ	Врста узорковања	Референтни документ
1.	Вода Вода за пиће	Узимање узорака за физичко-хемијска испитивања	SRPS EN ISO 5667-1:2022 SRPS EN ISO 5667-3:2018 SRPS ISO 5667-5: 2008
	Површинске воде	Узимање узорака за физичко-хемијска испитивања	SRPS EN ISO 5667-1:2022 SRPS EN ISO 5667-3: 2018 SRPS ISO 5667-4:2019 SRPS EN ISO 5667-6:2017
	Подземне воде	Узимање узорака за физичко-хемијска испитивања	SRPS EN ISO 5667-1:2022 SRPS EN ISO 5667-3: 2018 SRPS ISO 5667-11: 2019
	Отпадне воде	Узимање узорака за физичко-хемијска испитивања	SRPS EN ISO 5667-1:2022 SRPS EN ISO 5667-3:2018 SRPS ISO 5667-10:2021, (изузев т. 7.2.2)
2.	Земљиште	Узимање узорака за физичко-хемијска испитивања	SRPS ISO 18400-101:2019 SRPS ISO 18400-102:2020 SRPS ISO 18400-103:2020 SRPS ISO 18400-104: 2019 SRPS ISO 18400-202: 2019 SRPS ISO 18400-203:2020 SRPS ISO 18400-105:2020 SRPS ISO 18400-106:2020 SRPS ISO 18400-107:2019 ISO 18512:2007
3.	Отпад	Узимање узорака за физичко-хемијска испитивања	ASTM D 6051:2015 SRPS CEN/TR 15310-1:2009 SRPS CEN/TR 15310-2:2009 SRPS CEN/TR 15310-3:2009 SRPS CEN/TR 15310-4:2009 SRPS CEN/TR 15310-5:2009

Легенда:

Референтни документ	Референца / назив методе испитивања
Приручник ¹⁾	Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 20 th Edition 1998, United Book Press, Inc., Baltimore, Maryland (AWWA, APHA, WEF)
Приручник ²⁾	Compendium of International Methods of Wine and Must Analysis, International Organisation of Vine and Wine- Recueil des Methodes Internationales d'Analyse des Vins et des Mouts, Section 3.2.2.-Cations, Edition 2014, Volume 2
VM 001	Метода базирана на методи: M.A.Rodríguez-Delgado, G.González, J.P.Pérez-Trujillo, F.J.García-Montelongo (2002). Trans-resveratrol in wines from the Canary Islands (Spain). Analysis by high performance liquid chromatography. Food chemistry 76, 371-375
VM 006	Метода базирана на методи: EPA M8082A:1996
VM 007/VM 007-1	Метода базирана на методи: Geological Survey of India, Standard Operating Procedure, Document: SOP/TM, Section: Chemical Division, Issue No 1-Determination of gold in steam sediments samples by AAs- GTA.
VM 008	Метода базирана на методи: EPA 550.1:1990, припрема за отпадне воде: EPA M 610:2000
VM 009/VM 009-1	Метода базирана на методама: EPA M 550.1:1990; припрема: EPA M 3550B:1996
VM 010	Метода базирана на методи: EPA M 1664 B:2010
VM 011	Метода базирана на методи: EPA M 8081B:2000
VM 013	Метода базирана на методи: ISO 11423 -2:1997
VM 014	Метода базирана на методама: EPA M 220.1:1978; припрема: EPA M IO- 3.1
VM 015	Метода базирана на методама: EPA M 289.1:1974; припрема: EPA M IO -3.1
VM 016	Метода базирана на методама: EPA M 243.1:1978; припрема: EPA M IO -3.1
VM 017	Метода базирана на методама: EPA M 218.1:1978; припрема: EPA M IO -3.1
VM 018	Метода базирана на методама: EPA M 236.1:1978; припрема: EPA M IO -3.1
VM 021	Метода базирана на методама: EPA M 239.2:1978; припрема: EPA M IO -3.1
VM 022	Метода базирана на методама: EPA M 213.2:1978; припрема: EPA M IO -3.1
VM 023	Метода базирана на методама: EPA M 206.2:1978; припрема: EPA M IO -3.1
VM 024	Метода базирана на методама: EPA M 220.2:1978; припрема: EPA M IO -3.1
VM 025	Метода базирана на методама: EPA M 249.2:1978; припрема: EPA M IO -3.1
VM 026	Метода базирана на методама: EPA M 219.2:1978; припрема: EPA M IO -3.1
VM 027	Метода базирана на методама: EPA M 243.2:1978; припрема: EPA M IO -3.1
VM 028	Метода базирана на методама: EPA M 218.2:1978; припрема: EPA M IO -3.1
VM 029	Метода базирана на методама: EPA M 236.2:1978; припрема: EPA M IO -3.1
VM 030-1	Метода базирана на методама: EPA M 239.1:1978; припрема: EPA M 3050B/EPA M 3051A

Референтни документ	Референца / назив методе испитивања
VM 031-1	Метода базирана на методама: EPA M 213.1:1974; припрема: EPA M 3050B/EPA M 3051A
VM 032-1	Метода базирана на методама: EPA M 220.1:1978; припрема: EPA M 3050B/EPA M 3051A
VM 033-1	Метода базирана на методама: EPA M 249.1:1978; припрема: EPA M 3050/EPA M 3051A
VM 034-1	Метода базирана на методама: EPA M 219.1:1978; припрема: EPA M 3050B/EPA M 3051A
VM 035-1	Метода базирана на методама: EPA M 289.1:1974; припрема: EPA M 3050B/EPA M 3051A
VM 036-1	Метода базирана на методама: EPA M 243.1:1978; припрема: EPA M 3050B/EPA M 3051A
VM 037-1	Метода базирана на методама: EPA M 218.1:1978; припрема: EPA M 3050B/EPA M 3051A
VM 038/VM 038-1	Метода базирана на методама: EPA M 236.1:1978; припрема: EPA M 3050B/EPA M 3051A
VM 039/VM 039-1	Метода базирана на методама: EPA M 273.1:1974; припрема: EPA M 3050B/EPA M 3051A
VM 040/VM 040-1	Метода базирана на методама: EPAM 258.1:1974; припрема: EPAM 3050B/EPAM 3051A
VM 041	Метода базирана на методама: EPA M 239.2:1978; припрема: EPA M 3050B/EPA M 3051A
VM 042	Метода базирана на методама: EPA M 213.2:1978; припрема: EPA M 3050B/EPA M 3051A
VM 043/VM 043-1	Метода базирана на методама: EPA M 206.2:1978; припрема: EPA M 3050B/EPA M 3051A
VM 044	Метода базирана на методама: EPA M 220.2:1978; припрема: EPA M 3050B/EPA M 3051A
VM 045	Метода базирана на методама: EPA M 249.2:1978; припрема: EPA M 3050B/EPA M 3051A
VM 046	Метода базирана на методама: EPA M 219.2:1978; припрема: EPA M 3050B/EPA M 3051A
VM 047	Метода базирана на методама: EPA M 289.2:1978; припрема: EPA M 3050B/EPA M 3051A
VM 048	Метода базирана на методама: EPA M 243.2:1978; припрема: EPA M 3050B/EPA M 3051A
VM 049	Метода базирана на методама: EPA M 218.2:1978; припрема: EPA M 3050B/EPA M 3051A
VM 051/VM 051-1	Метода базирана на методама: EPA M 245.1:1994; припрема: EPA M 7471B
VM 052/VM 052-1	Метода базирана на методама: EPA M 8082A:1996, припрема: EPA M 3550B
VM 053/VM 053-1	Метода базирана на методама: EPA M 8081B:2000, припрема: EPA M 3550B
VM 055/VM 055-1	Метода базирана на методама: ISO 11423-2:1997, припрема: EPA M 3550B
VM 056-2	Метода базирана на методи: British Columbia Ministry of Environment, Landsand Parks (BCMELP), Extractable Petroleum Hydrocarbonsin Waterby GC/FID, Version 2.1, July 1999

Референтни документ	Референца / назив методе испитивања
VM 056/VM 056-1	Метода базирана на методама: British Columbia Ministry of Environment, Lands and Parks (BCMELP), Extractable Petroleum Hydrocarbons in Water by GC/FID, Version 2.1, July 1999., припрема: EPA M 3550B
VM 057/VM 057-1	Метода базирана на методама: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, metoda 4110 B, стр. 4-2, 20 th Edition 1998, United Book Press, Inc., Baltimore, Maryland (AWWA, APHA, WEF), припрема: EPA M 300.0
VM 057-2/VM 057-3	Метода базирана на методи: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, metoda 4110 B, стр. 4-2, 20 th Edition 1998, United Book Press, Inc., Baltimore, Maryland (AWWA, APHA, WEF)
VM 058/VM 058-1	Метода базирана на методама: EPA M 204.2:1978, припрема EPA M 3050 B/EPA M 3051A
VM 059/VM 059-1	Метода базирана на методама: EPA 286.2:1978, припрема: EPA M 3050B/EPA M 3051A
VM 060/VM 060-1	Метода базирана на методама: EPA 282.2:1978, припрема: EPA M 3050B/EPA M 3051A
VM 061/VM 061-1	Метода базирана на методама: EPA 202.1:1978, припрема: EPA M 3050B/EPA M 3051A
VM 062/VM 062-1	Метода базирана на методама: EPA 272.2:1978, припрема: EPA M 3050B/EPA M 3051A
VM 063	Метода базирана на: "General Regulation and Rules for the Chemical Analysis Method Standard of Metallurgical Product"-The Lead-acetate Titration Method for Determination of Xantate Purity, GB 1467-78 (volumetric method)
VM 064	Метода базирана на методи: SRPS EN 12879:2007
VM 065	Метода базирана на методи: SRPS H.Z.1.111:1987
VM 066	Метода базирана на: Compendium of International Methods of Wine and Must Analysis, International Organisation of Vine and Wine- Recueilles Methodes Internationales d'Analyse des Vins et des Mouts, Section 3.2.2.-Cations, metoda MA-E-AS322-11-plomb Edition 2006,
VM 067	Метода базирана на: Knjiga: „Analiza загађивача vazduha i vode“, Vladimir Rekalic, Tehnološko-metalurški fakultet Beograd, 1989., стр. 111-113; ASTM D1739-98 - Standard Method for Collection and Measurement of Dustfall (Settleable Particulate Matter).
VM 068	Вода за пиће - Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни завод за здравствену заштиту, НИП «Привредни преглед», Београд, 1990., метода P-IV-8, стр. 132
VM 069	Метода базирана на методи: SRPS EN ISO 8467:2007
VM 090	Метода базирана на методи: EPA M 200.7:2001
VM 090-1	Метода базирана на методама: EPA M 200.7:2001; припрема SRPS EN 12457-4:2008
VM 091	Метода базирана на методама: EPA M 200.7:2001; припрема EPA M 29
VM 092/VM 092-1	Метода базирана на методама: EPA M 200.7:2001; припрема EPA M 3050B:1996
VM 093	Метода базирана на методи: SRPS ISO 8245:2007
VM 093-1	Метода базирана на методама: SRPS ISO 8245:2007; припрема SRPS EN 12457-4:2008
VM 099	Метода базирана на методама: EPA M 8270E:2017; припрема EPA M 3535A:2007
VM 099-1/VM 099-2	Метода базирана на методама: EPA M 8270E:2017; припрема EPA M 3550B:1996

Референтни документ	Референца / назив методе испитивања
VM 010-2	Метода базирана на методи: SRPS EN 14345:2008
VM 094-1	Метода базирана на методи: SRPS EN ISO 2719:2017
VM 103	Метода базирана на методама: EPA M 1311:1992/EPA M 200.7:2001
VM 104	Метода базирана на методи: Methods of Soil, Plant and Water Analysis: a MANUAL FOR THE West Asia and North Africa region, ICARDA (International Center for Agricultural Research in the Dry Areas), metoda 4.4, Third Edition, George Estefan, Rolf Sommer and John Ryan, 2013
VM 105	Метода базирана на методи: Methods of Soil, Plant and Water Analysis: a MANUAL FOR THE West Asia and North Africa region, ICARDA (International Center for Agricultural Research in the Dry Areas), metoda 4.4, Third Edition, George Estefan, Rolf Sommer and John Ryan, 2013
VM 106	Метода базирана на методи: ASTM D2974-14
VM 107/VM 107-1	Метода базирана на методама: EPA M 8015D:2003/ EPA M 5021A:2014
VM 108	Метода базирана на методи: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 20 th Edition 1998, United Book Press, Inc., Baltimore, Maryland (AWWA, APHA, WEF), метода 2540E, стр. 2-58
VM 109	Метода базирана на методи: SRPS ISO 6439:1997/SRPS EN 12457-4:2008
VM 122-2	Метода базирана на методи: SRPS H.Z1.104:1984;
VM 075-1	Метода базирана на методама: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, metoda 4110 B, стр. 4-2, 20 th Edition 1998, United Book Press, Inc., Baltimore, Maryland (AWWA, APHA, WEF); припрема SRPS EN 14582:2017;
VM 133	Метода базирана на методи: SRPS CEN/TS 16023:2014;
VM 084-1	Метода базирана на методама: EPA 9014:2014; припрема EPA 9010C;
VM 129	Метода базирана на методама : SRPS CEN/TR 15018:2010;
VM 138	Метода базирана на методи: SRPS EN ISO 9562:2008
VM 139	Метода базирана на методи: SRPS H.Z1.111:1987
VM 140	Метода базирана на методи: SRPS ISO 22241-2:2019
VM 142	Метода базирана на методи: SRPS ISO 22241-2:2019

Напомена*

Напомена 1. Каталог отпада	
Отпад, величине честица испод 10mm, разврстан према Каталогу отпада, Сл. гласник РС 56/10, 93/19 и 39/21)	
01	Отпад који потиче из/од: истраживања, ископавања из рудника или каменолома и физичког и хемијског третмана минерала
02	Отпад из пољопривреде, хортикултуре, аквакултуре, шумарства, лова и риболова, припреме и прераде хране
03	Отпади од прераде дрвета и производње папира, картона, пулпе, панела и намештаја
04	Отпади из кожне, крзнарске и текстилне индустрије
05	Отпади од рафинисања нафте, пречишћавања природног гаса и пиролитичког третмана угља
06	Отпади од неорганске хемијске прераде
07	Отпади од органске хемијске прераде
08	Отпади од производње, формулације, снабдевања и употребе премаза (боје, лакови и стаклене глазуре), лепкови, заптивачи и штампарске боје
09	Отпади из фотографске индустрије
10	Отпади из термичких процеса
11	Отпади од хемијског третмана површине и заштите метала и других материјала, хидриметалургије обојених метала
12	Отпади од обликовања и физичке и механичке површинске обраде метала и пластике
13	Отпади од уља и остатка течних горива (осим јестивих уља и оних у поглављима 05, 12 и 19)
14	Отпадни органски растварачи, средства за хлађење и потисни гасови (осим 07 и 08)
15	Отпади од амбалаже, апсорбената, крпазабрисање, филтерским атеријали и заштитне тканине, осим ако није другачије специфицирано
16	Отпади који нису другачије специфицирани у каталогу
17	Грађевински отпад и отпад од рушења (укључујући ископану земљу са контаминираних локација)
18	Отпади од здравствене заштите људи и животиња и/или с тим повезаног истраживања (искључујући отпад из кухиња и ресторана који не долазе од непосредне здравствене заштите)
19	Отпади из постојења за обраду отпадних вода, погона за третман отпадних вода ван места настајања и припрему воде за људску употребу и корошћење у индустрији
20	Комунални отпади (кућни отпад и слични комерцијални и индустријски отпади), укључујући одвојено сакупљене фракције.

Овај Обим акредитације важи само уз Сертификат о акредитацији број **01-172**
 This Scope of accreditation is valid only with Accreditation Certificate No 01-172

Акредитација важи до /
 Accreditation expiry date 13.04.2027.



ВД ДИРЕКТОРА

мр Драган Пушара