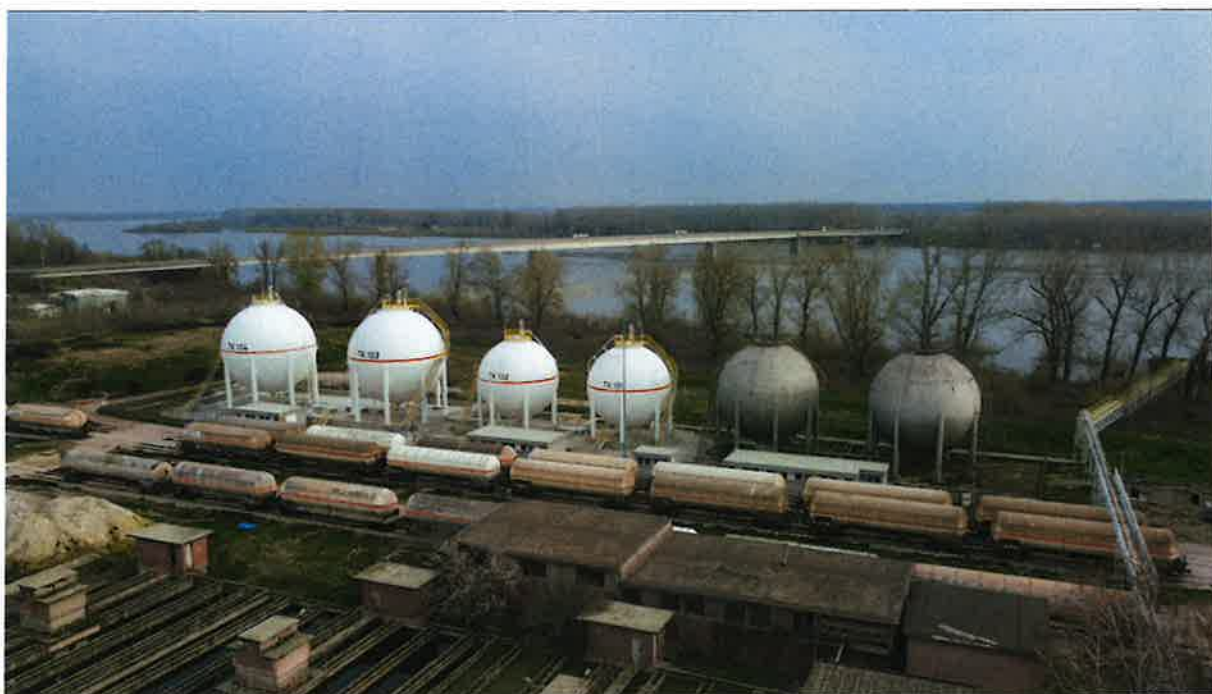


**ZAHTEV O POTREBI IZRADE STUDIJE O PROCENI UTICAJA NA
ŽIVOTNU SREDINU PROJEKTA REKONSTRUKCIJE I SANACIJE CEVOVODA
SFERA AMONIJAKA NA KAT. PARCELI 6915/51 KO ŠABAC, U OKVIRU
KOMPLEKSA ELIXIR ZORKA - MINERALNA ĐUBRIVA U ŠAPCU**



Februar, 2025.god.

1. PODACI O NOSIOCU PROJEKTA

Investitor: "ELIXIR ZORKA-MINERALNA ĐUBRIVA" DOO
Ulica Hajduk Veljkova br.1 , Šabac

Objekat: Cevovod sfera amonijaka na kat. parceli 6915/51 KO Šabac

Vrsta tehničke dokumentacije: **ZAHTEV O POTREBI IZRADE STUDIJE O PROCENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU**

Vrsta projekta: **Rekonstrukcija i sanacija**

Projektant: **SET ŠABAC**

Izrađivač Zahteva

Master Ljiljana Stanojević dipl.inž



ElixirZorka

Elixir Zorka - mineralna đubriva DOO
Hajduk Veljkova 1, 15000 Šabac, Srbija



Naziv: Preduzeće za proizvodnju mineralnih đubriva Elixir Zorka – Mineralna đubriva d.o.o.

Sedište: Šabac

Adresa: Hajduk Veljkova 1, Šabac

Matični broj: 20564849

Pretežna delatnost: 2015

Osoba za kontakt: Slavica Bogdanović




e-mail : slavica.bogdanovic@elixirzorka.rs; tel: 063 653-458

SADRŽAJ

1. PODACI O NOSIOCU PROJEKTA	2
UVOD.....	5
2. OPIS LOKACIJE.....	8
3. NAZIV, OPIS I KARAKTERISTIKE PROJEKTA.....	14
4. PRIKAZ GLAVNIH ALTERNATIVA.....	16
5. OPIS ČINILACA ŽIVOTNE SREDINE.....	16
6. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽS.....	22
7. PREDLOG MERA ZA SPREČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE NEGATIVNIH UTICAJA	23
8. NETEHNIČKI REZIME.....	25
9. PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA.....	26
10. DRUGI PODACI I INFORMACIJE.....	26
UPITNIK	27

Zahtev izradila:

Master Ljiljana Stanojević dipl.inž tehnologije


Република Србија МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
ЛИЦЕНЦА
ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА
На основу Закона о планирању и изградњи и Закључка Владе 05 број 021-2369/2017 од 06. априла 2017. године
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ утврђује да је
Љиљана Д. Станојевић дипломирани инжењер технологије ЛИБ 09552077083 одговорни пројектант технолошких процеса
Број лиценце 371 P260 17

ПОТПРЕДСЕДНИЦА ВЛАДЕ И МИНИСТАРКА  Проф. др Зорана З. Михајловић
У Београду, 15 маја 2017. године

UVOD

Elixir Zorka - Mineralna đubriva d.o.o je postrojenje za proizvodnju mineralnih đubriva raznih formulacija kapaciteta 300 000 t/god. Postrojenje poseduje sve neophodne dozvole za rad uključujući Integrisanu dozvolu, Vodnu dozvolu, Saglasnost na Izveštaj o bezbednosti i Plan zaštite od udesa; Fabrika poseduje Rešenje na Plan zaštite od požara koji se redovno ažurira.

Elixir Zorka je seveso postrojenje *višeg* reda zbog količina amonijaka na lokaciji koje su veće od 200t U skladu sa Zakonom o zaštiti životne sredine i Pravilnikom o listi opasnih materija i njihovim količinama se određuje obaveza izrade Izveštaja o bezbednosti i Plana zaštite od udesa; to je razlog zašto je ishodovana Saglasnost na izradjena Dokumenta Izveštaj o bezbednosti i Plan zaštite od udesa.

OSNOVNE KARAKTERISTIKE REZERVOARA AMONIJAKA I PUMPNIH STANICA

1. Sfere za skladište amonijaka-TK 101 i TK 102

1	Korisna površina	76 m ² (950 m ³)
2	Namena objekta	Sferni rezervoar za amonijak
3	Noseća konstrukcija	Čelična konstrukcija
4	Zidovi	Legirani čelik
5	Instalacija	Niskonaponska

2. Sfere za skladište amonijaka: TK 103 i TK 104

1	Korisna površina	97 m ² (1800 m ³)
2	Namena objekta	Sferni rezervoar za amonijak
3	Noseća konstrukcija	Čelična konstrukcija
4	Zidovi	Legirani čelik
5	Instalacija	Niskonaponska

**3. Sfere za skladištenje amonijačnog rastvora: TK 201 i TK 202**

1	Korisna površina	86 m ² (1.250 m ³)
2	Namena objekta	Sferni rezervoar za azotni rastvor
3	Noseća konstrukcija	Čelična konstrukcija
4	Zidovi	Legirani čelik
5	Instalacija	Niskonaponska

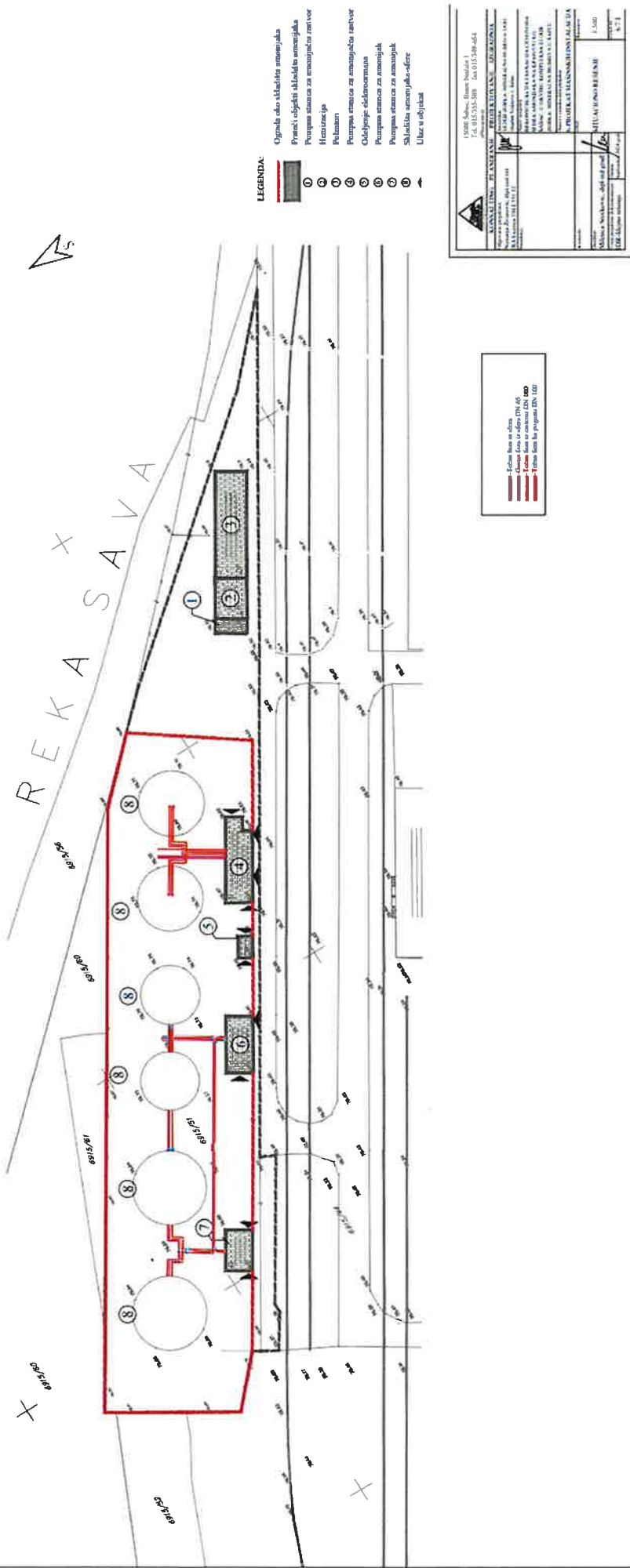
4. Pumpna stanica za amonijačni rastvor

1	Korisna površina	94 m ²
2	Namena objekta	Pumpna stanica za azotni rastvor
3	Spratnost	P
4	Etažna visina	3 m
5	Noseća konstrukcija	Armirani beton i čelična konstrukcija
7	Zidovi	Fasadna opeka
8	Podovi	Armirano betonska ploča,
9	Prozori	Metalni
10	Krov	Drvenim rogovima, podašćani i preko daske postavljen salonit
11	Instalacija	Niskonaponska

5. Pumpna stanica za pretakanje amonijaka

2	Korisna površina	47 m ²
3	Namena objekta	Pumpna stanica za amonijak
4	Spratnost	P
5	Etažna visina	3 m
6	Noseća konstrukcija	Armirani beton i čelična konstrukcija
7	Zidovi	Fasadna opeka
8	Podovi	Armirano betonska ploča,
9	Prozori	Metalni
10	Krov	Drvenim rogovima, podašćani i preko daske postavljen salonit
11	Instalacija	Niskonaponska

SITUACIONO REŠENJE
R 1:500



Slika 1. Situaciono rešenje

2. OPIS LOKACIJE NAROČITO U POGLEDU OSETLJIVOSTI ŽIVOTNE SREDINE NA GEOGRAFSKOM PODRUČJU MESTA IZVODJENJA PROJEKTA I PODRUČJU KOJE MOŽE BITI IZLOŽENO UTICAJIMA

Lokacija projekta je u industrijskoj zoni Zorka - Radna zona Istok.

Klimatske karakteristike

Šabac se nalazi na 44°46' severne geografske širine i 19°41' istočne geografske dužine a srednja nadmorska visina iznosi 80 m. Lociran je na desnoj obali reke Save, 103 km uzvodno od Beograda.

Geografski položaj Šapca i okoline, s obzirom na određeni stepen kontinentalnosti, uslovljava umereno – kontinentalno podneblje sa izražena 4 godišnja doba. Zbog otvorenosti ka Panonskoj niziji severni deo je pod uticajem panonske kontinentalne klime.

Temperatura vazduha

Temperatura vazduha je jedan od najvažnijih pokazatelja klimatskih karakteristika od koje zavise i ostali elementi klime.

Leti su temperature uglavnom ujednačene u celom području dok su zimske temperature nešto blaže u Posavini i Pocerini, što se objašnjava nešto slabijim uticajima iz Panonske nizije i slabijim prodorom toplijih vazdušnih masa sa Mediterana.

Tabela 1. Srednje vrednosti temperature (°C)

Mesec	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	Avg	sep	okt	nov	dec	sr.god temp.
Temperat °C	0,3	2,3	6,7	11,6	16,7	20,0	21,7	21,2	16,6	11,7	6,1	1,3	11,3

Srednja godišnja vrednost temperature vazduha u posmatranom periodu iznosila je 11,3 °C. Najviša srednja mesečna vrednost je u Julu 21,7 °C, a najniža u Januaru 0,3 °C. Amplituda između najniže i najviše temperature iznosi 21,4 °C.

Srednji broj mraznih dana, godišnje iznosi 76,6. Srednji broj tropskih dana , godišnje iznosi 27,9.

Relativna vlažnost vazduha

Relativna vlažnost vazduha i njeno kolebanje predstavlja veoma značajan klimatski element za živi svet jer direktno utiče na fiziološke procese u biosferi. Na osnovu sadržaja vodene pare u vazduhu i stepena zasićenja vazduha vodenom parom, može se zaključiti o kondenzaciji vodene pare tj. o stvaranju magle, oblaka, kiše i snega.

Srednja godišnja relativna vlažnost u Šapcu iznosi 79,5%. Godišnje kolebanje iznosi 12,6%. Relativna vlažnost raste od Aprila do Decembra. Najveće srednje vrednosti su u Decembru 86,6% i Januaru 85,6%. Visoka relativna vlažnost u ovim mesecima se javlja kao posledica padavina koje se izlučuju u vidu kiše i snega, kao i niskih temperatura. Najniže vrednosti relativne vlažnosti su u Aprilu 74,0% i Maju 74,7%.

Padavine

Padavine su uglavnom ravnomerno raspoređene tokom godine, sa maksimumom krajem proleća i početkom leta. U ravničarskoj Mačvi zbog veće brzine vetra i bržeg prolazjenja oblaka, količina padavina je manja nego u brdsko-brežuljkastoj Pocerini.

U pogledu prosečnih mesečnih vrednosti padavina u Šapcu, maksimum padavina se javlja u Junu sa srednjom mesečnom vrednošću 78,2 mm i Julu 64,2 mm. Minimum padavina se javlja u Februaru 41,9 mm i Januaru 46,4 mm.

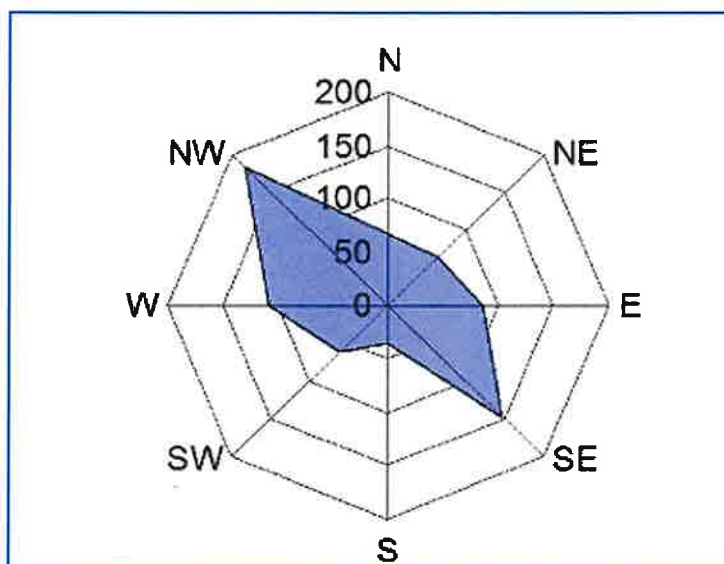
Tabela 2. Srednje mesečne i godišnje visine padavina u mm, za Šabac

Mesec	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sept	okt	nov	dec	God. prosek
Količina padavina, mm	46,4	41,9	43,0	53,2	62,1	78,2	64,2	62,2	54,5	54,2	62,3	60,7	681,3

Vazдушna strujanja vetrovi

Vetrovi su određeni položajem i kretanjem ciklona i anticiklona, karakteristikama reljefa, kao i zagrevanjem i hlađenjem tla. Teritorija grada Šapca je otvorena prema severu, zapadu i istoku, te su vetrovi iz tih pravaca najčešći. U godišnjem proseku, najzastupljeniji vetrovi u Šapcu su iz severozapadnog (184%) i jugoistočnog (148%) pravca. Najmanju čestinu ima vetar iz južnog (36%) i severnog (63%) pravca. Čestina tišina iznosi 274%. Na teritoriji grada Šapca su zastupljeni pretežno vetrovi slabe jačine ali se povremeno javljaju i jaki olujni vetrovi. Srednji broj dana sa jakim vetrom preko 6 bofora iznosi 6,6 a sa olujnim vetrom jačine preko 8 bofora 1,8 dana.

Na slici 1. prikazana je ruža vetrova za područje Šapca.



Slika 2. Ruža vetrova za područje Šapca

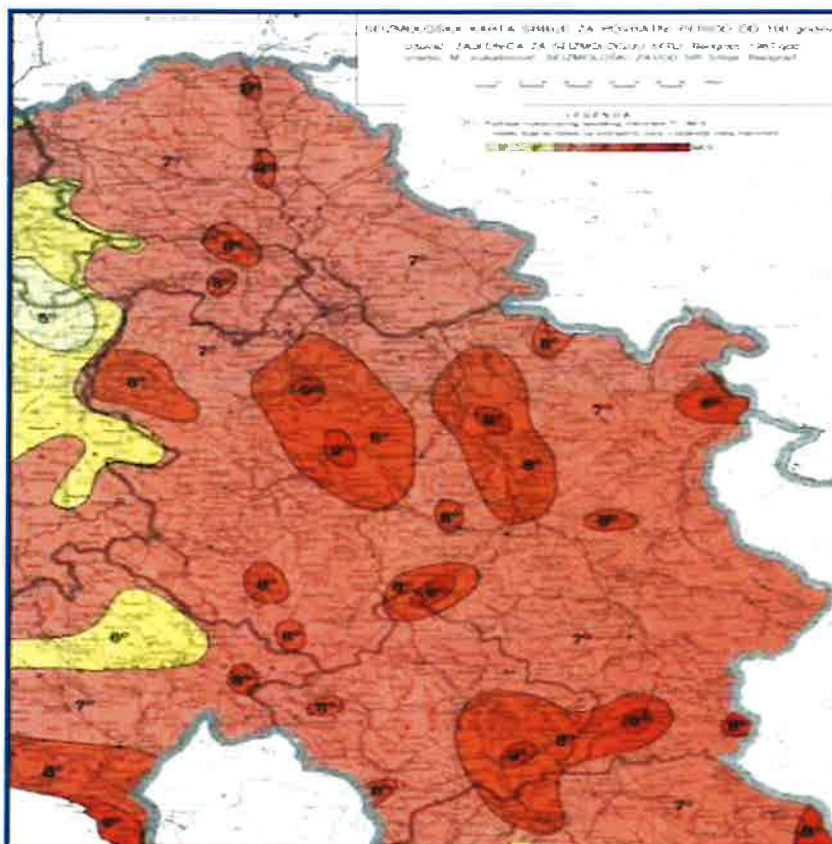
Seizmološke karakteristike terena

Za teritoriju Šapca najsnažniji mogući potresi su jačine 7° MSC. Oznake na slici 2. imaju sledeće značenje:

Zona A - Skoro cela, izuzev vrlo malog dela na jugu, ulazi u region 6-og stepena, tj. osnovni stepen za taj region iznosi 6° MSC

Zona B - Većim delom ulazi u region 7-og stepena, a drugi deo je u regionu 6-og stepena.

Zona C- Celom svojom površinom ulazi u rejon 7-og stepena, tj. ta površina je označena sa 7- im stepenom (osnovni stepen).



Slika 3. Karta makroseizmičke rejonizacije Srbije

Pedološke karakteristike

Zemljište na kom se planira realizacija predmetnog projekta je neplodno (kota terena iznosi od 78,43 do 78,6 m nadmorske visine). Pedološki sloj terena na predmetnoj lokaciji, pri izgradnji prve fabrike đubriva 1937. godine, je odavno izmenjen i uništen popunjavanjem postojeće prirodne depresije tako što je teren popunjen materijalom od nasipa (šljunak, šljaka, šut, refulirani šljunak itd.) koji se nastavlja na samorodno tlo prašine i prašinate gline organskog i drugog porekla.

Nakon popune i nivelisanja terena izgrađeni su proizvodni pogoni i saobraćajnice, tako da je predmetna lokacija, još od 1938. bila u funkciji proizvodnih pogona hemijske industrije „Zorka“ Šabac.

Geološka građa terena

U geološkoj građi učestvuju stene paleozojske, mezozojske i kenozojske starosti sa geotektonskim karakteristikama hercinskog i alpskog pokreta. Geološki sklop terena Mačve i Pocerine i područja Šapca, čine uglavnom sedimentne stene tercijarne (neogene) starosti. Ove naslage ulaze takođe u sastav celog Srema do Fruške Gore. To su najvećim delom sedimentne tvorevine u čiji sastav ulaze peskovi, šljunkovi, gline i krečnjaci a debljina se kreće od 200-1.000 m. Podlogu tercijarnim sedimentima čine tvorevine kredne i trijaske starosti.

Hidrogeološke karakteristike

Mačva, Šabačka Posavina i Pocerina su bogate površinskim i podzemnim vodama. Ovo područje je omeđeno sa tri strane velikim rekama Savom i Drinom, a sa četvrte razvođem na Ceru i Tamnavskoj gredi, tako da predstavlja relativno zaseban hidrografski sistem.

Sa zapada, severa i istoka obodne reke predstavljaju hidrogeološku granicu samo za slobodnu izdan, formiranu u aluvijalnim jezerskim šljunkovima. Za izdan pod pritiskom formiranu u neogenim sedimentima, prema susednim celinama Srema i Semberije, hidrološka granica ne postoji, jer se u ovim delovima izdan pod pritiskom produžava. Velike reke Drina i Sava iz ovog područja primaju manje vodotoke bujičnog karaktera kao što su Jerez, Mutnik, Zasavica, Bitva, Bela Reka, Dumača, Dobrava. Mačva i Šabačka Posavina imaju velike količine tzv. tranzitnih a male domicilnih voda. Bogatstvom domicilnih površinskih voda ističe se područje Pocerine, a podzemnih područje Mačve. Na pocerskim padinama javlja se paralelizam tokova. Hidrografska mreža gravitira prema reci Savi i ima izgled lepeze sa čvorom konvergencije kod Šapca. Nasipi, mreže kanala, zamočvarene depresije, ukazuju da su niži tereni ugroženi poplavama. Površinska hidrografija Mačve je korenito promenjena melioracijama.

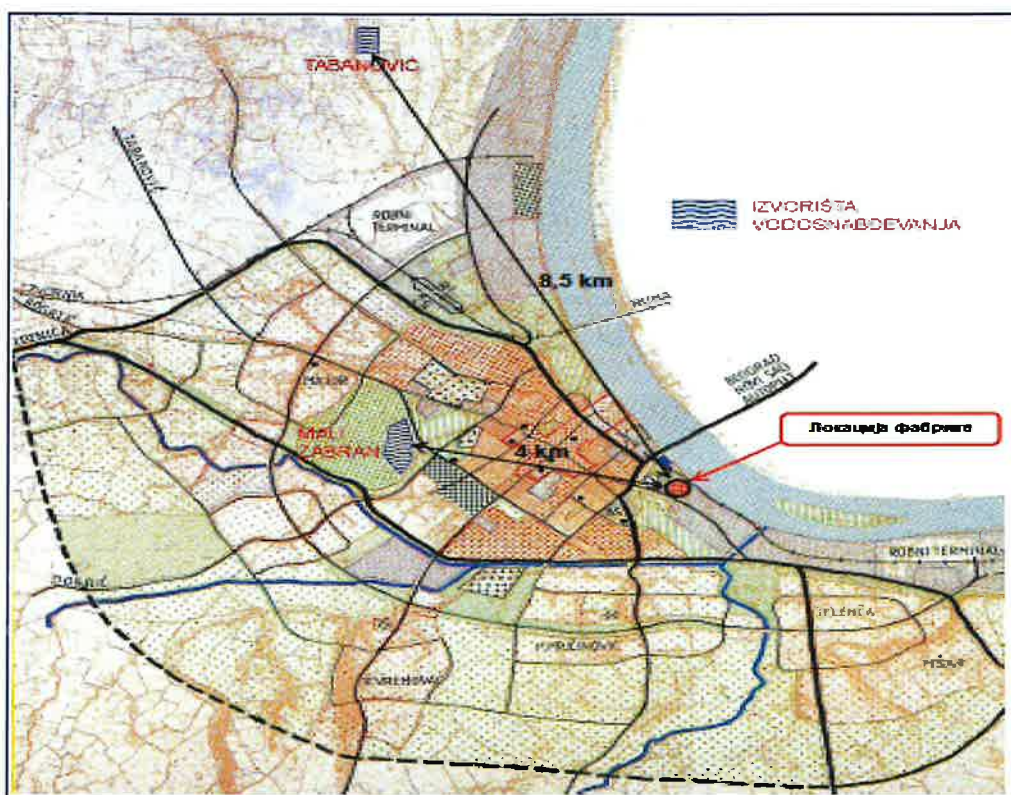
Hidrogeološki uslovi terena (kvartarno-jezerske i jezersko rečno-terasne naslage šljunkova i peskova nataloženih na čitavom području Mačve) su povoljni za formiranje akumulacija podzemnih voda. Svojom potencijalnošću u ovom hidrogeološkom regionu se ističe aluvijalni nanos reke Drine, deponovan na čitavom prostoru Mačve.

U hidrološkoj analizi velikih voda i pojave maksimalnih godišnjih nivoa u periodu 1931.-2001. godine korišćena je Ekspertiza o merodavnim velikim vodama reke Save na potezu sistema budućeg kompleksa Centralnog postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda Šapca (Institut za vodoprivredu „Jaroslav Černi“) koji je lociran nizvodno od lokacije Projekta:

- Nivo stogodišnje vode na reci Savi na vodomernoj stanici Šabac 78,44 mnm
- Proticaj stogodišnje vode na reci Savi na v.s. Šabac 6.510 m³/s

Izvorišta vodosnabdevanja

Na sledećoj slici prikazana je lokacija Projekta u odnosu na izvorišta vodosnabdevanja Šapca.



Slika 4. Lokacija Projekta u odnosu na izvorišta vodosnabdevanja

Izvorište "Mali Zaban" (zona neposredne zaštite – površine 14,5 ha) je staro izvorište, locirano je na 1,1 km od centra grada na području između potoka Kamičak i ulice V.Putnika, u neposrednoj blizini hipodroma. Rekonstruisano je 1995. godine kada su pušteni u rad: postojenje za tretman sirove vode, nova crpna stanica kapaciteta 240 l/s sa hlornom stanicom, podzemni rezervoar zapremine 2.500 m³ i potisni cevovod Ø 400 mm na području izvorišta. Na izvorištu se nalazi 11 bunara na kojima se može maksimalno crpsti (bez bojazni od zagađenja) 240,0 l/s, ali je istražnim radovima i studijama preporučeno je da se ovog izvorišta zahvataju količine od 160,0 l/s u njegovom spregnutom radu sa izvorištem Tabanović.

Izvorište "Tabanović", u ataru naselja Tabanović (zona neposredne zaštite -površine 15,9ha), locirano je 8 km severno od grada Šapca. Za sada je samo realizovana prva faza izgradnje na ovom izvorištu a sirova voda se iz podzemlja crpi na 5 cevastih bunara, svaki kapaciteta po 80,0 l/s, tako da je trenutni kapacitet izvorišta 400,00 l/s.

Voda za potrebe spiranja platoa i ulaza u Skladište i dalje će se obezbeđivati iz Vodozahvata - iz postojećeg sistema vodosnabdevanja i hemijske pripreme vode, u vlasništvu Elixir Zorka, kao i iz 3 bunara za koja su obezbedjene sve neophodne dozvole.

Osetljivost životne sredine u datim geografskim oblastima koje mogu biti izložene štetnom uticaju projekta a naročito u pogledu:

a) postojećeg korišćenja zemljišta

Kada je u pitanju urbanistička i planska dokumentacija namena površina definisana je IPDR-om Zorka - Radna zona Istok.

Na lokaciji su industrijski objekti i korišćenje zemljišta na lokaciji je u skladu sa planskom dokumentacijom. Konkretna lokacija je u zoni *industrija i skladišta*; Katastarska parcela br. 6915/51 KO

Šabac nalazi se u obuhvatu Plana detaljne regulacije za kompleks „Zorka radna zona Istok –, izmena 1“, u Šapcu („Službeni list grada Šapca i opština Bogatić, Vladimirci i Koceljeva“, broj 4/16). U skladu sa Planom predmetne katastarske parcele nalaze se u privrednoj C1 na površini planiranoj za industriju i skladišta- K1, u okviru bloka 2b.

b) relativnog obima, kvaliteta i regenerativnog kapaciteta prirodnih resursa u datom području

Sve aktivnosti koje se sprovode na lokaciji operatera će biti u funkciji zaštite zemljišta voda, podzemnih i površinskih; konkretnim projektom se obezbeđuje veća zaštita od potencijalnih akcidenata i obezbeđuje zaštitu kako zaposlenih, tako i građana.

Na severozapadnoj ivici platoa projektovan je zaštitni zeleni pojas u širini od 12 m od regulacione linije, a sa jugoistočne strane platoa je projektovan zaštitni zeleni pojas u širini od 26,76 m od regulacione linije. Zelenilo je projektovano kako bi se obezbedio potreban procenat zelenih površina.

Očuvanje reke Save od zagađivanja, kao prirodnog resursa, je jedan od prioriteta u Gradu Šapcu : izgrađen je i funkcioniše sistem za prečišćavanje otpadnih komunalnih voda; na lokaciji fabrike Elixir Zorka. Grad je izgradio saobraćajnicu od druge kapije do Luke i u koridoru saobraćajnice su postavljene cevi za odvodjenje atmosferskih voda kao i odvod sanitarno fekalnih voda koji je priključen na Gradski kanalizacioni sistem koji odvodi vode na prečišćavanje na postrojenje. U toku je izrada dokumentacije za priključenje jednog dela lokacije. Izgradnjom i rekonstrukcijom tankvana na skladištima amonijaka, fosforne i sumporne kiseline obezbeđena je zaštita zemljišta i podzemnih voda.

v) apsolutnog kapaciteta 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

Lokacija predmetnog projekta nalazi u okviru industrijske zone Zorka-Radna zona Istok. Na osnovu prikupljenih podataka o prirodnom nasleđu na području analiziranog lokaliteta ustanovljeno je da nema objekata iz kategorije prirodnih dobara, niti nepokretnih kulturnih dobara u neposrednom okruženju fabrike, pa je procenjeno da predmetni projekat u toku redovnog rada nema značajan uticaj na navedena dobra. Nema zaštićenih biljnih ni životinjskih vrsta. Lokacija je na desnoj obali reke Save i sve aktivnosti na lokaciji Elixir Zorka moraju biti u funkciji zaštite površinskih, podzemnih voda i zemljišta, kao i zaštite prirode, prirodnih i kulturnih dobara.

Na administrativnoj teritoriji grada Šapca zaštićeni su:

- Šumski kompleks “Lipove vode” proglašen je za šumu sa posebnom namenom (“Službeni list opštine Šabac”, br. 5/72),
- Stablo sitnolisne lipe, pod imenom “Lipa u Šapcu”, stavljeno je pod zaštitu kao spomenik prirode III kategorije – značajno prirodno dobro (“Službeni list opštine Šabac”, br. 3/01).

- U Šapcu postoji mešovita kolonija čaplji koja je registrovana unutar gradske zone, okružena ulicama, prugom, zelenim površinama i rekom Savom. Stručnjaci Zavoda za zaštitu prirode su naveli podatke da su prisutne tri vrste čaplji koje su strogo zaštićene vrste u skladu sa Pravilnikom o proglašenju i zaštiti strogo zaštićenih i zaštićenih divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva („Sl.glasnik RS“ broj 5/2010,47/2011,32/2016 i 98/2016) i to: gak *Nycticorax nycticorax*, mala bela čaplja *Egretta garzetta* i žuta čaplja *Ardeola ralloides*.

U skladu sa članom 9.Zakona o zaštiti prirode („Sl.glasnik RS“ broj 36/2009,88/2010,91/2010-ispravka i 14/2016) za sve aktivnosti koje se sprovode u neposrednoj blizini ili u samoj koloniji, neophodno je propisivanje uslova zaštite prirode od strane Zavoda za zaštitu prirode Srbije.

3. NAZIV, OPIS I KARAKTERISTIKE PROJEKTA U TOKU CELOKUPNOG TRAJANJA PROJEKTA, UKLJUČUJUĆI, PO POTREBI I RADOVE NA NJEGOVOM ZATVARANJU, ODNOSNO UKLANJANJU

Dogradnja cevovoda za amonijak kod sfernih rezervoara

Na lokaciji Elixir Zorka gde se nalaze sferni rezervoari za skladištenje tečnog amonijaka postoje dva istakališta. Potrebno je izraditi cevovod za istakanje amonijaka od nove kompresorske stanice do postojeće linije za istakanje prečnika DN 100 kako bi postojala mogućnost da se vrši istakanje istovremeno na dve lokacije sa dve različite cisterne. Na cevovodu za istakanje je potrebno da se ugradi zaustavni ventil kako bi moglo da se vrši istovremeno istakanje i jedan nepovratni ventil da bi se omogućilo punjenje sfere TK-103 sa novim kompresorima. Takođe je potrebno da se izradi nov cevovod DN 100 koji bi bio povezan sa cevovodom za istakanje kod stare kompresorske stanice. Na cevovodu mora da postoji ventil na oba kraja da ne bi došlo do prodora amonijaka u slučaju da se koriste oba istakališta istovremeno.

Potrebno je da se ugrade pregradni ventili na cevovodu za istakanje, na cevovodu gasne faze i na cevovodu za potrošnju između sfera TK-103 i TK-102 kako bi postojala mogućnost da se odvoje sfere TK-101 i TK-102 od sfera TK-103 i TK-104 kada se vrši održavanje na njima.

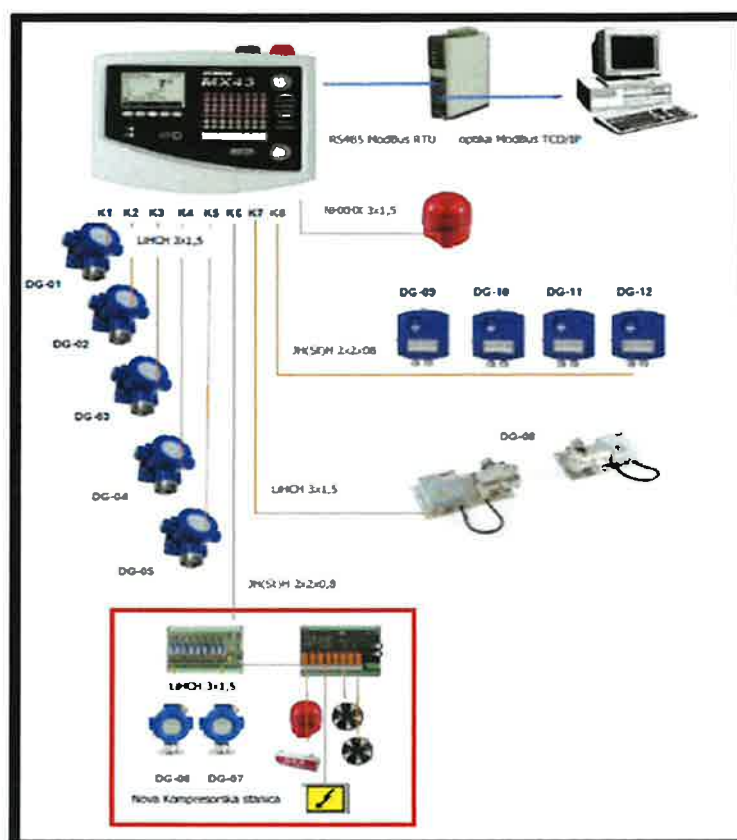
U slučaju da postoji potreba da se vrši neka intervencija na sferama TK-101 i TK-102, manipulacijom pregradnih ventila izoluju se te dve sfere. U tu svrhu potrebno je izraditi cevovod prečnika DN 80 koji služi za potrošnju amonijaka iz sfera TK-103 i TK-104 za nesmetan rad proizvodnje. Potrebno je da novi cevovod bude spojen sa postojećim cevovodom koji vodi na usis pumpi i to posle ugrađenog pregradnog ventila. Na cevovodu mora da postoji ventil koji sprečava prodor amonijaka kada linija nije u upotrebi.

Potrebno je ugraditi i zaustavne ventile na cevovodu za potrošnju amonijaka prema pogonu i na cevovodu za usis amonijačnih pumpi kako bi mogli da se izoluju cevovodi i izdrenira mnogo kraća deonica u slučaju potrebe za održavanjem na tim cevovodima ili pumpama za transport amonijaka u staroj kompresorskoj stanici.

Postavljeni cevovodi su novi, nema otpada prilikom postavljanja cevovoda;

Posebno važno je naglasiti da se povećava bezbednost instalacija.

Praćenje stanja na skladištu amonijaka se obavlja iz KOC-a-kontrolno operativnog centra



Kontrolno-operativni centar predstavlja sistem više povezanih tehničkih podсистema, procedura i aktivnosti, objedinjenih u jednom objektu i pridruženih operativnim zadacima zaposlenih u EHS Sektoru EZ.

Kao takav obezbeđuje sledeće koristi:

- Unapređenje bezbednosno-preventivnih mera i smanjenje rizika.
- Modernizaciju u cilju omogućenja novih funkcija.
- Objedinjavanje najvažnijih sistema u cilju generalnog praćenja sa jednog mesta.
- Povećanje brzine reagovanja.
- Bolju organizaciju poslova zaduženih celina.
- Uvećanje sigurnosti na lokaciji.
- Olakšavanje procesa nadzora.
- Uštede vremena i resursa.
- Smanjenje mogućnosti grešaka komunikacije.
- Smanjenje mogućnosti lažnih alarma i bolju procenu istih

Kada je u pitanju zatvaranje, odnosno uklanjanje objekata po isteku eksploatacije, aktivnosti koje su predviđene u tom postupku su regulisani *Planom mera za zaštitu životne sredine posle prestanka rada i zatvaranja postrojenja* koji je sastavni deo dokumentacije IPPC operatera Elixir Zorka.

4. PRIKAZ RAZUMNIH ALTERNATIVA KOJE SU RAZMATRANE

Prilikom odlučivanja za ulazak u ovaj Projekat, cilj je bio postavljanje novih cevovoda u cilju povećanja bezbednosti transporta amonijaka i efikasnog upravljanja postupkom istakanja.

Odabrano je rešenje koje omogućuje uklapanje u postojeći sistem.

MOGUĆI NAČINI ISTICANJA AMONIJAKA IZ SFERA I CEVOVODA

Do manjeg ili većeg nekontrolisanog isticanja amonijaka može doći uglavnom iz sledećih razloga:

- ✓ Ispuštanje na zazorima cevovoda i armaturi
- ✓ Ispuštanje na varovima rezervoara
- ✓ Ispuštanje na zazorima cevovoda Ako iz bilo kojih razloga dođe do prskanja ili loma cevovoda kroz koji protiče tečni amonjak, veoma je teško klasičnim sredstvima zaustaviti protok. Ovde se kao olakšavajuća okolnost može javiti duvanje vetra u suprotnom pravcu od mesta kome se nalazi zaporni ventil što bi znatno olakšalo pristup do ventila. U toku eksploatacije skladišta amonijaka sa kompletnom instalacijom, može doći do ispuštanja (izlaženja) amonijaka u atmosferu kroz zapore na zaptivnim elementima armature. Ovo se može desiti usled zamora materijala ili usled malih gibanja instalacija koje bi nastale zbog seizmičkih pojava ili drugih elementarnih nepogoda. Ovakvo ispuštanje amonijaka može biti u početku vrlo malo a tokom vremena bi se ono povećavalo, sve dok se ne primeti od strane radnika koji rukuju ovom instalacijom. Prema tome, ovakvo isticanje amonijaka bi ugrožavalo okolinu.
- ✓ Ispuštanje na varovima rezervoara Do manjeg curenja amonijaka može doći i na spojevima tj. varovima na rezervoaru usled slabo urađenog rezervoara; zatim na samim ventilima usled neispravnosti ili pak na ventilima sigurnosti usled povećavanja pritiska parne faze amonijaka. Naročito opasno može biti propuštanje na istakalištu, na spoju između savitljivog creva i vagon cisterne ili stabilne instalacije. Do prskanja i izlivanja tečnog amonijaka iz rezervoara ne sme ni u kom slučaju da dođe. Zato je neophodno preduzeti sve mere sigurnosti koje će to onemogućiti i u tom cilju se i radi postavljanju novih cevovoda koji omogućavaju efikasno povezivanje kompresorskih stanica kao i mogućnost da se vrši istakanje istovremeno na dve lokacije sa dve različite cisterne

✓

5. OPIS ČINILACA ŽIVOTNE SREDINE KOJI MOGU BITI IZLOŽENI UTICAJU

Stanovništvo

Elixir Zorka se nalazi u okviru industrijske zone Zorka-Radna zona Istok, na obali reke Save koja se nalazi na severnoj granici kompleksa. Zapadno i južno se prostire grad, dok se na istočnoj strani nastavlja industrijska zona. Najbliži objekti stanovanja se nalaze na oko 500 m od fabričkog kompleksa, a udaljenost ostalih objekata je data u sledećoj tabeli:

Tabela 3. Objekti na udaljenosti do 1 km od granice kompleksa

R.br.	Objekat	Pravac	Rastojanje
			(m)
1	"Elixir Energetika"	SE	150
2	Fabrika "HBIS"	SE	400
3	Transfer stanica	E	400
4	Postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda	E	600
5	BMR	S	200
6	"Hemofarm"	S	200
7	Zorka Pharma-Hemija doo	S	50
8	Selletra WB	S	100
9	Market „Sветофор“	S	100
10	Hemijsko tekstilna škola i Visoka strukovna škola	S	100
11	Gradski bazen	SW	200
12	Hotel „Cataleya“	SW	100
13	Policajska stanica	SW	100
14	Gradska sportska hala	W	150
15	Benzinska pumpa MOL	W	300
16	Market "Maxi" i "Pepco"	W	350
17	Benzinska pumpa NIS	W	350
18	Vrtić "Bambi"	W	600
19	RK „YOU MART“	SW	400
20	Market Lidl	SW	400
21	Autobuska stanica Šabac	SW	550
22	OŠ Jevrem Obrenović	SW	1000
23	OŠ Stojan Novaković	SW	700
24	Železnička stanica	NW	800

Projekat je važan i za zaposlene i za stanovništvo jer je u funkciji:

Unapređenja bezbednosno-preventivnih mera i smanjenje rizika.

a) Flora i fauna

Na području grada Šapca i u njegovoj okolini formiran je raznovrsni biljni svet bilo da je autohtonog ili introdukovanog karaktera a što je rezultat odgovarajućih prirodnih uslova. U samom gradu su zastupljene naseljske biljne vrste dok se u okolini nalaze poljoprivredne površine što je i razumljivo sa obzirom na tradicionalni karakter ovog kraja. U suštini u vegetacijskom smislu zastupljene su prirodne livade, pašnjaci, oranice sa raznovrsnim žitaricama i industrijskim biljem kao i sa voćnjacima koji su za jedno i ukupnom iznosu obuhvataju veći deo gradske i prigradske teritorije.

U priobalnom delu gde se grad naslanja na desnu obalu reke Save zastupljene su močvarne biljne zajednice jer je teren bio često plavljan vodotokom Save kao i podzemnim vodama. Ova situacija se dosta izmenila izgradnjom Cerskog obodnog kanala i obaloutvrdom grada. Veći kompleksi koji se danas nalaze pod uticajem voda a na kojima se razvija močvarna vegetacija nalaze se severozapadno u odnosu na grad. Pored reke Save gde ima dosta vlage u zemljištu, rastu topole, vrbe, ševar, trska, bagrenac i slično. Staništa pripadaju biljnim zajednicama (fitocenoznim) iz sveze Salicion albas Soo, a obuhvataju proplanke aluvijalne šume mekih lišćara, u prvom redu topola. Idući južnije od ovih biljnih zajednica nailazi se na suvlja staništa na kojima se razvijaju druge biljne vrste i njihove zajednice. Dok je za asocijacije vrba i topola značajno stalno plavljenje terena na kojima rastu, u područjima povremenih plavljenja razvijaju se asocijacije hrasa lužnjaka i poljskog jasena. Pored ovih dominantnih vrsta pojavljuju se i druge vrste kao što su klen i brest a od žbunastih vrsa kalina, glog, svib i udika. Pored ovih nalazi se veći broj vrsta prizemne flore.

Fauna Mačve, Posavine i Pocerine pripada Panonskom faunističkom regionu u kome žive srednjeevropske i stepske životinje. Sa smanjenjem šumskog pokrivača opada i broj životinjskih vrsta. Projekat neće imati uticaja na floru i faunu.

v) Vazduh, zemljište, voda i buka

Vazduh

Kontrola kvaliteta vazduha vrši se u cilju utvrđivanja nivoa zagađenosti vazduha i ocene uticaja zagađenog vazduha na zdravlje ljudi, životnu sredinu i klimu, kako bi se preduzele potrebne mere u cilju zaštite životne sredine, zdravlja ljudi i materijalnih dobara.

Na administrativnoj teritoriji grada Šapca, najveći izvor zagađenja sigurno je industrija, ali se ne mogu zanemariti kućna ložišta, motorna vozila i drugi izvori čiji uticaj zavisi pre svega od količine i vrste goriva. Posebno treba naglasiti da štetan uticaj aerozagađenja zavisi od vrste i kapaciteta industrije, broja motornih vozila, broja i gustine individualnih zagađivača i slično. Pored toga, sve značajniji izvor zagađenja vazduha je zagađenje polenom, čija količina predstavlja nezaobilazni indikator stanja kvaliteta vazduha.

Na teritoriji Grada Šapca se sprovodi višegodišnji kontinuirani monitoring kvaliteta vazduha na 7 mernih mesta od strane akreditovane i ovlašćene laboratorije Zavoda za javno zdravlje Šabac.

U Šapcu postoji i automatska merna stanica Agencije za zaštitu životne sredine u okviru državne mreže za automatski monitoring kvaliteta vazduha, koja prati i beleži koncentracije sumpordioksida, azotdioksida, azotmonoksida, ukupnih oksida azota, ugljenmonoksida, amonijaka i ukupnog redukovanog sumpora svakih pola sata i daje podatke o srednjim vrednostima koncentracija za poslednja 24 sata ili o srednjim dnevnim vrednostima koncentracija za prethodni dan. Ovi podaci su dostupni na internetu (www.sepa.gov.rs).

Na 4 merna mesta (Vatrogasni dom, Autobuska stanica, Gerontološki centar i naselje Benska Bara) mere se koncentracije HF i NH₃, gasovi karakteristični za emisije iz Elixir Zorka. Koncentracije na emiteru i ambijentalnom vazduhu su znatno ispod dozvoljenih vrednosti:

SIEMENS

Monthly protocol: Elixir Zorka, September 2024

EMIDATE V6

Page 1/2

Day	Operation Hours	HF			HCl			HNO ₃			Prazina		
		mg/hm ²	kg/h	Limit	mg/hm ²	kg/h	Limit	mg/hm ²	kg/h	Limit	mg/hm ²	kg/h	Limit
01.09	24.0	0.92	0.15	5.00	1.33	0.23	20.00	7.39	1.20	30.00	1.34	0.22	20.00
02.09	14.0	0.70	0.12	5.00	1.13	0.26	20.00	8.05	1.33	30.00	1.32	0.22	20.00
03.09	24.0	1.97	0.31	5.00	2.28	0.38	20.00	16.44	2.45	30.00	7.01	1.08	20.00
04.09	24.0	1.10	0.17	5.00	1.43	0.27	20.00	8.47	1.35	30.00	1.71	0.28	20.00
05.09	24.0	1.11	0.17	5.00	0.63	0.09	20.00	7.75	1.22	30.00	2.12	0.35	20.00
06.09	21.5	0.40	0.07	5.00	1.61	0.27	20.00	7.77	1.20	30.00	3.49	0.55	20.00
07.09	24.0	0.15	0.03	5.00	1.40	0.21	20.00	7.48	1.13	30.00	5.29	0.79	20.00
08.09	21.5	0.73	0.11	5.00	0.10	0.02	20.00	6.73	1.01	30.00	2.06	0.31	20.00
09.09	22.5	0.39	0.06	5.00	0.11	0.02	20.00	7.95	1.20	30.00	2.58	0.41	20.00
10.09	24.0	0.50	0.09	5.00	0.86	0.11	20.00	6.38	0.85	30.00	2.50	0.37	20.00
11.09	24.5	0.74	0.09	5.00	0.06	0.01	20.00	6.14	1.04	30.00	2.14	0.32	20.00
12.09	24.0	0.53	0.07	5.00	0.06	0.01	20.00	7.20	1.10	30.00	2.04	0.31	20.00
13.09	24.0	0.42	0.07	5.00	2.19	0.36	20.00	10.88	1.48	30.00	1.71	0.27	20.00
14.09	11.0	0.44	0.07	5.00	0.09	0.01	20.00	1.15	0.22	30.00	2.18	0.35	20.00
15.09	24.0	0.55	0.09	5.00	1.11	0.16	20.00	2.37	0.35	30.00	2.71	0.38	20.00
16.09	24.0	0.36	0.05	5.00	0.07	0.01	20.00	0.47	0.08	30.00	0.50	0.13	20.00
17.09	15.0	1.54	0.22	5.00	0.08	0.01	20.00	0.80	0.03	30.00	4.21	0.67	20.00
18.09	24.0	0.11	0.01	5.00	1.08	0.18	20.00	1.41	0.27	30.00	0.93	0.15	20.00
19.09	21.0	0.52	0.10	5.00	0.61	0.10	20.00	1.20	0.22	30.00	0.30	0.05	20.00
20.09	24.0	1.08	0.14	5.00	0.22	0.06	20.00	0.60	0.03	30.00	0.99	0.19	20.00
21.09	24.0	0.15	0.02	5.00	0.64	0.14	20.00	0.49	0.09	30.00	1.41	0.27	20.00
22.09	24.0	0.10	0.02	5.00	0.66	0.16	20.00	1.87	0.32	30.00	1.34	0.25	20.00
23.09	24.0	0.44	0.06	5.00	0.21	0.13	20.00	6.37	0.95	30.00	1.02	0.30	20.00
24.09	24.0	0.32	0.06	5.00	0.10	0.02	20.00	3.17	0.58	30.00	1.61	0.30	20.00
25.09	24.0	0.76	0.14	5.00	1.75	0.31	20.00	0.48	0.18	30.00	1.14	0.30	20.00
26.09	7.2	0.12	0.03	5.00	1.46	0.28	20.00	4.20	0.94	30.00	2.32	0.42	20.00
27.09	21.0	1.26	0.21	5.00	0.68	0.13	20.00	4.74	0.75	30.00	3.67	0.61	20.00
28.09	22.0	0.31	0.09	5.00	1.86	0.31	20.00	2.10	0.40	30.00	2.61	0.43	20.00
29.09	21.0	0.85	0.16	5.00	0.46	0.16	20.00	1.14	0.21	30.00	4.30	0.77	20.00
30.09	24.0	0.65	0.11	5.00	0.11	0.08	20.00	1.32	0.18	30.00	1.40	0.24	20.00
Initial Damages Score	EMID 0	0.75	0.12	5.00	1.40	0.28	20.00	4.65	0.75	30.00	2.50	0.47	20.00
Availability in %		100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %
PAV Min (steady state)		9.32	0.06	5.00	0.06	0.01	20.00	0.47	0.08	30.00	0.43	0.15	20.00
Time		24.09	24.09	01.09	11.09	01.09	01.09	16.09	16.09	31.09	16.09	01.09	01.09
End of Max (steady state)			0.51	5.00	5.22	0.66	20.00	16.88	2.45	30.00	0.60	1.13	20.00
Time		03.09	03.09	01.09	20.29	03.09	01.09	09.09	33.09	31.09	13.09	19.09	01.09
Unavailability (min. %)		0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %

Operation Hours: 696.0, Steady Op Hours: 626.5, Availability Q2: 100.0%

Legend

Imagin - 8.0, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10
Voda (prebrana) - 10, m/min - 10

Izveštaj sa kontinualnog merača

Podaci o koncentracijama fluorovodonika (HF) i amonijaka (NH₃)

na mernih mestima Vatrogasni dom, Benska bara, Autobuska stanica i Gerontološki centar

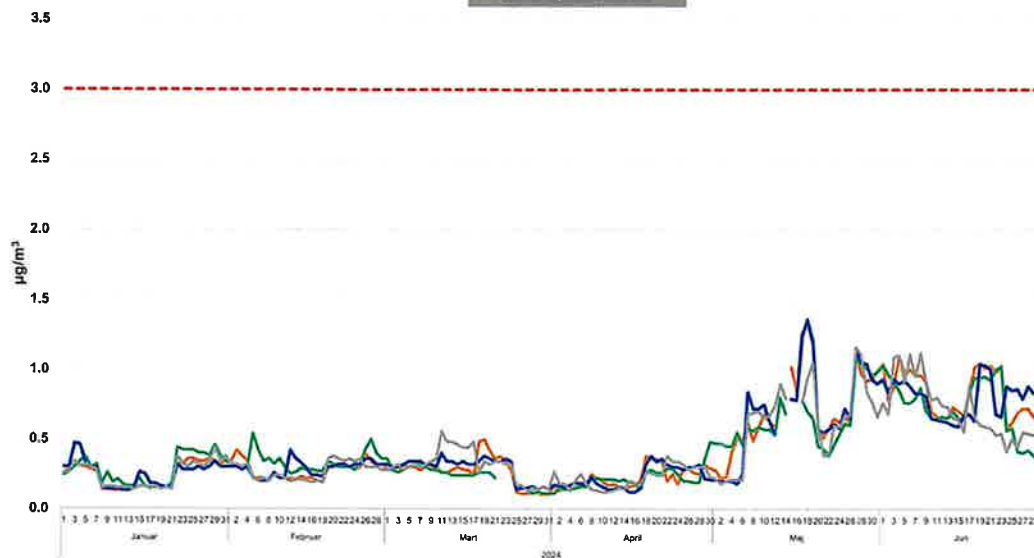


Merenje HF - Fluorovodonika u $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Period: 2024. godina

Broj dana prekoračenja: 0

Merna mesta:

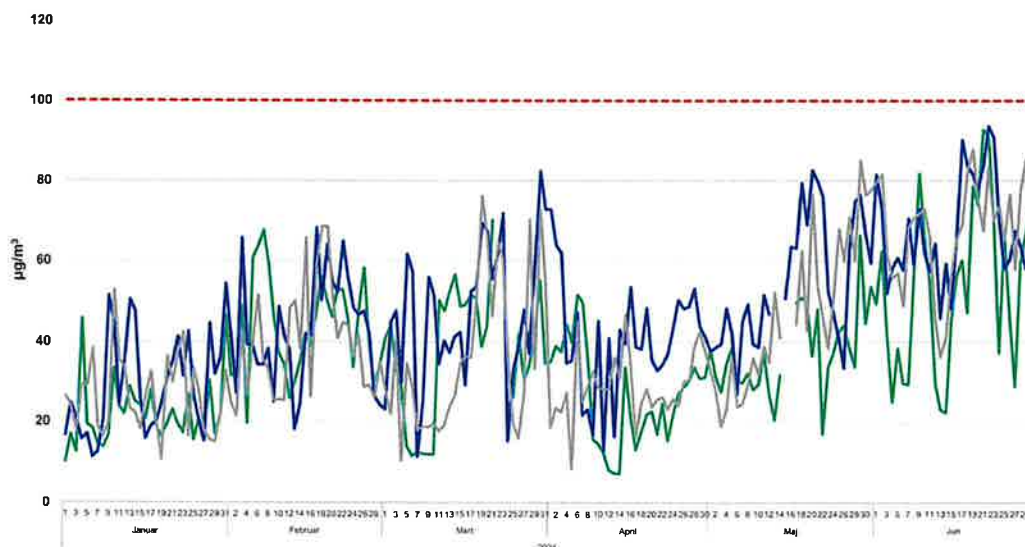
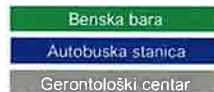


Merenje NH_3 - Amonijaka u $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Period: 2024. godina

Broj dana prekoračenja: 0

Merna mesta:



Zemljište

U cilju zaštite zemljišta i podzemnih voda izgrađena je tankvana ispod amonijačnih sfera i rekonstruisane su tankvane na skladištima fosforne i sumporne kiseline. Analize zemljišta se redovno rade u skladu sa propisima.

Vode

Elixir Zorka poseduje Vodnu dozvolu ; redovno se rade analize podzemnih voda

Buka

Merenje buke se u skladu sa propisima vrši na tri godine .

Za industrijsku zonu kojoj pripada kompleks Elixir Zorka, nisu normirane vrednosti buke ali je „Uredbom o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini“ (Sl. Glasnik RS br. 75/10) utvrđeno da u tom slučaju buka na granici kompleksa ne sme da prelazi graničnu vrednost za zonu sa kojom se graniči tj. 65 dB(A) za dan/veče.

g) Nepokretna kulturna dobra

Od utvrđenih nepokretnih kulturnih dobara u bližoj okolini lokacije predmetnog projekta treba pomenuti: Najstariji spomenik arhitekture - stari Šabački grad. Smatra se da je tvrđava građena 1470. godine po zapovesti sultana Muhameda II. Godine 1739. na staroj podlozi u približnom gabaritu Austrougari su podigli nov objekat čiji ostaci postoje i danas.

Planom generalne regulacije „Šabac“- revizija u okviru obuhvata plana određeni su objekti koji pripadaju arhitektonskom nasleđu:

Kula sa satom je višespratna građevina; konstrukcija zgrade je urađena u armirano-betonskom skeletu koji je vidljiv i koji predstavlja sa staklenim površinama, dekorativni deo fasade. Na samom vrhu građevine postavljeni su satovi, a na glavnoj južnoj fasadi, u okviru sata izveden je logo firme.

Kako na lokaciji postoji već izgrađen objekat predmetnog projekta, te neće biti građevinskih radova u smislu iskopa i sličnih aktivnosti, ne postoji ni mogućnost nailaska na nove lokalitete. Ukoliko bi se ipak ove aktivnosti u budućnosti iz bilo kog razloga sprovodile, te kada bi se naišlo na arheološke ostatke, obaveza nosioca projekta je da prekine radove i o tome odmah obavesti Zavod za zaštitu spomenika kulture.

Projekat ne ugrožava ni jedno nepokretno kulturno dobro.

d) Zaštita od požara

Kada je u pitanju zaštita od požara Elixir Zorka poseduje Saglasnost na Plan zaštite od požara, ima vatrogasnu jedinicu i opremu za reagovanje u akcidentnim situacijama:

На основу члана 4 Уредбе о разврставању објеката, делатности и земљишта у категорије угрожености од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 76/10) „*Elixir Zorka – Mineralna đubriva*“ d.o.o. Šabac, разврстава се у прву, 1.7 тачка 4 категорију угрожености од пожара. Сходно члану 6. став 2 Правилника о организовању заштите од пожара према категорији угрожености од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 92/11), „*Elixir Zorka – Mineralna đubriva*“ d.o.o. Šabac, обавезна је да има ватрогасну јединицу (са командиром јединице и тринаест ватрогасаца), руководиоца на пословима превентиве, најмање једно лице које ради на пословима заштите од пожара, 2 возила и осталу техничку опрему предвиђену у прилогу Правилника о организовању заштите од пожара према категорији угрожености од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 92/11).

Spisak opreme kojom raspolaže Elixir Zorka-Mineralna djubriva je naveden u Elaboratu *Plan zaštite od udesa*.

U fabrici "Elixir Zorka – Mineralna đubriva", pored mnogobrojne opreme i mehanizacije koja se koristi za redovan rad, posebno je bitno naglasiti posedovanje agregata i pumpi za akcidentne situacije. Mere zaštite od požara se sprovode u cilju zaštite bezbednosti imovine, bezbednog rada zaposlenih i sprečavanja opasnosti po životnu sredinu. Dobijena je saglasnost na program osnovne obuke radnika iz oblasti zaštite od požara.

6. OPIS MOGUĆIH UTICAJA PROJEKTA NA ČINIOCE ŽIVOTNE SREDINE, U TOKU CELOKUPNOG TRAJANJA PROJEKTA, UKLJUČUJUĆI NAROČITO UTICAJE KOJI POTIČU OD:

Već je navedeno da naš Projekat ne utiče negativno na životnu sredinu, već naprotiv, predstavlja primer projekta koji doprinosi upravljanju bezbednošću i postupanjem sa opasnim materijama u cilju smanjenja mogućnosti izazivanja akcidenata.

6.1 Očekivane emisija i očekivane proizvodnje otpada

Realizacijom projekta neće biti emisija kao i proizvodnje otpada; uticaj je Projekta na vazduh je **nizak**; Projekat se realizuje u svrhu unapređenja prevencije, sprečavanja emisije amonijaka iz instalacija i sfera, unapređenja transporta amonijaka od skladišnih sfera do proizvodnog pogona.

6.2 Buka, vibracije, jonizujuće i nejonizujuće zračenje, emisija svetlosti i toplote

Projekat se uklapa u postojeće stanje bez izazivanja buke, emisije zračenja, svetlosti i toplote; Kada je reč o **složenosti** uticaja, može se tvrditi da pripadaju kategoriji **nisko** složenih uticaja, jer se ne odvijaju hemijski niti termodinamicki procesi.

6.3 Priroda i količina emisije gasova sa efektom staklene bašte

Realizacijom projekta ne dolazi do emisije gasova staklene bašte

6.4 Korišćenje prirodnih vrednosti, posebno zemljišta, vode, biljnog i životinjskog sveta u toku izvođenja i eksploatacije

Kao što je već navedeno, projekat je malog obima, realizuje se u industrijskoj zoni Zorka - Radna zona Istok u Šapcu; namena zone je industrijska proizvodnja, pre svega hemijska industrija; u ovoj zoni je PDR-om predviđena izgradnja skladišta, platoa, objekata hemijske industrije. Objekat je lociran u ne-nastanjenoj zoni namenjenoj za industrijske pogone, skladišta, platoe, i na dovoljnoj udaljenosti od stambenih naselja da se procenjuje da je uticaj projekta na okolno stanovništvo – **nizak**.

Aktivnost koja je predmet našeg projekta se odnosi na unapređenje praćenja i reagovanja u postupanju sa amonijakom, odnosno njegovom detekcijom; može se proceniti da je uticaj predmetnog Projekta na zemljište **nizak** jer je izgrađena tankvana ispod amonijačnih sfera u cilju zaštite zemljišta i podzemnih voda.

6.5 Kumulativni uticaji projekta i drugih sprovedenih, odobrenih, povezanih ili planiranih projekata

Nema mogućnosti kumulativnog uticaja; projekat se po svim svojim karakteristikama u potpunosti uklapa u industrijsku zonu Zorka-Radna zona Istok i doprinosi povećanju bezbednosti u transportu amonijaka. Negativni uticaji projekta na činioce životne sredine mogu se minimizirati doslednim insistiranjem da se u fazi realizacije, a i kasnije u eksploataciji, nosilac projekta pridržava predviđenih mera zaštite i održavanja opreme u toku korišćenja;

7. PREDLOG MERA ZA SPREČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ZNAČAJNIH NEGATIVNIH UTICAJA

7.1 *Mere koje su predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima i rokovima za njihovo sprovođenje*

U oblasti zaštite životne sredine, relevantni propisi za ovakvu vrstu proizvodnje su:

- ZAKON O ZAŠTITI ŽIVOTNE SREDINE
- ZAKON O PLANIRANJU I IZGRADNJI
- ZAKON O PROCENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU
- ZAKON O INTEGRISANOM SPREČAVANJU I KONTROLI ZAGADJIVANJA ŽIVOTNE SREDINE
- ZAKON O VAZDUHU
- ZAKON O VODAMA
- ZAKON O ZAŠTITI OD POŽARA

Kao i niz podzakonskih akata donetih na osnovu navedenih zakona, a kada je ova delatnost u pitanju veoma je važno postupanje sa seveso postrojenjima kao i zaštita od požara.

7.2 *Mere zaštite zemljišta i podzemnih voda*

Potrebno je vršiti merenja u skladu sa propisima; preduzete su mere zaštite izgradnjom tankvana na skladištima amonijaka, fosforne, sumporne kiseline i pomoćnih hemikalija.

7.3 *Mere zaštite od požara*

Mere zaštite od požara će biti predviđene i sprovedene u cilju zaštite bezbednog rada zaposlenih, sprečavanja opasnosti po životnu sredinu, bezbednosti imovine.

Elixir Zorka ima sopstvenu vatrogasnu jedinicu. Elixir Zorka poseduje *Saglasnost* na Plan zaštite od požara izdatu od strane nadležnog organa. Nastaviće se sa obukom zaposlenih prema Planu obuke:

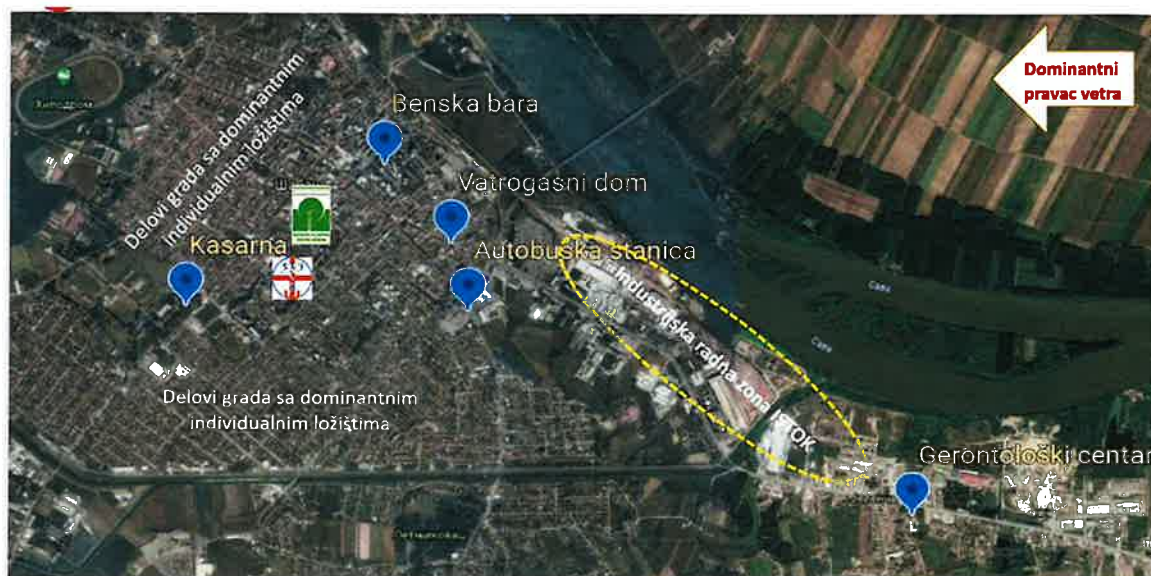
Министарство унутрашњих послова Републике Србије, Сектор за ванредне ситуације, Одељење за ванредне ситуације у Шапцу, на основу члана 53 став 3 Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/09 и 20/15) и члан 192 став 1 Закона о општем управном поступку („Сл. лист СРЈ“, бр. 33/97 и 31/2001 и „Сл. гласник РС“ бр. 30/2010), по овлашћењу министра унутрашњих послова 01-6487/16-2 од 08.08.2016. године, решавајући по захтеву „Elixir Zorka-Mineralna đubriva“ д.о.о. Шабац, ул. Хајдук Вељка бр.1, од 16.08.2016. године, доноси

РЕШЕЊЕ

ДАЈЕ СЕ сагласност предузећу „Elixir Zorka-Mineralna đubriva“ д.о.о. Шабац, ул. Хајдук Вељка бр.1, на програм основне обуке радника из области заштите од пожара.

7.4 Mere zaštite vazduha

Redovno vršiti merenja u skladu sa propisima; održavati opremu koja je u funkciji sprečavanja akcidentnih situacija kao i opreme za prečišćavanje gasova



Slika 5. Položaj mernih mesta monitoringa kvaliteta ambijentalnog vazduha

8. NETEHNIČKI REZIME

8.1 Opis lokacije

Lokacija projekta je u industrijskoj zoni Zorka-Radna zona Istok; projekat je malog obima, realizuje se u industrijskoj zoni Zorka-Radna zona Istok u Šapcu ; namena zone je industrijska proizvodnja, pre svega hemijska industrija ; u ovoj zoni je PDR-om predviđena izgradnja skladišta, platoa, objekata hemijske industrije. Objekat je lociran u ne-nastanjenoj zoni namenjenoj za industrijske pogone, skladišta, platoe.

8.2 Karakteristike projekta: Dogradnja cevovoda za amonijak kod sfernih rezervoara

Na lokaciji Elixir Zorka gde se nalaze sferni rezervoari za skladištenje tečnog amonijaka postoje dva istakališta. Potrebno je izraditi cevovod za istakanje amonijaka od nove kompresorske stanice do postojeće linije za istakanje prečnika DN 100 kako bi postojala mogućnost da se vrši istakanje istovremeno na dve lokacije sa dve različite cisterne. Na cevovodu za istakanje je potrebno da se ugradi zaustavni ventil kako bi moglo da se vrši istovremeno istakanje i jedan nepovratni ventil da bi se omogućilo punjenje sfere TK-103 sa novim kompresorima. Takođe je potrebno da se izradi nov cevovod DN 100 koji bi bio povezan sa cevovodom za istakanje kod stare kompresorske stanice. Na cevovodu mora da postoji ventil na oba kraja da ne bi došlo do prodora amonijaka u slučaju da se koriste oba istakališta istovremeno.

8.3 . PRIKAZ RAZUMNIH ALTERNATIVA KOJE SU RAZMATRANE

Prilikom odlučivanja za ulazak u ovaj Projekat, cilj je bio postavljanje novih cevovoda u cilju povećanja bezbednosti transporta amonijaka i efikasnog upravljanja postupkom istakanja.

Odabrano je rešenje koje omogućuje uklapanje u postojeći sistem.

8.4. OPIS ČINILACA ŽIVOTNE SREDINE KOJI MOGU BITI IZLOŽENI UTICAJU

Stanovništvo

Elixir Zorka se nalazi u okviru industrijske zone Zorka-Radna zona Istok, na obali reke Save koja se nalazi na severnoj granici kompleksa. Zapadno i južno se prostire grad, dok se na istočnoj strani nastavlja industrijska zona.

Flora i fauna

Na području grada Šapca i u njegovoj okolini formiran je raznovrsni biljni svet bilo da je autohtonog ili introdukovanog karaktera a što je rezultat odgovarajućih prirodnih uslova. U samom gradu su zastupljene naseljske biljne vrste dok se u okolini nalaze poljoprivredne površine što je i razumljivo sa obzirom na tradicionalni karakter ovog kraja. U suštini u vegetacijskom smislu zastupljene su prirodne livade, pašnjaci, oranice sa raznovrsnim žitaricama i industrijskim biljem kao i sa voćnjacima koji za jedno i ukupnom iznosu obuhvataju veći deo gradske i prigradske teritorije.

Vazduh, zemljište, voda i buka

Vazduh

Kontrola kvaliteta vazduha vrši se u cilju utvrđivanja nivoa zagađenosti vazduha i ocene uticaja zagađenog vazduha na zdravlje ljudi, životnu sredinu i klimu, kako bi se preduzele potrebne mere u cilju zaštite životne sredine, zdravlja ljudi i materijalnih dobara.

Zemljište

U cilju zaštite zemljišta i podzemnih voda izgrađena je tankvana ispod amonijačnih sfera i rekonstruisane su tankvane na skladištima fosforne i sumporne kiseline. Analize zemljišta se redovno rade u skladu sa propisima.

Vode

Elixir Zorka poseduje Vodnu dozvolu ; redovno se rade analize podzemnih voda

Buka

Merenje buke se u skladu sa propisima vrši na tri godine .

9. PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA NA KOJE JE NAIŠAO NOSILAC PROJEKTA U PRIKUPLJANJU PODATAKA I DOKUMENTACIJI

Nije bilo teškoća na koje je naišao nosilac projekta u prikupljanju podataka i dokumentaciji.

10. DRUGI PODACI I INFORMACIJE

Dodatni podaci i informacije su priloženi.



UPITNIK uz zahtev za odlučivanje o potrebi procene uticaja na životnu sredinu, sa datim odgovorima, prikazan je u sledećoj tabeli :

KRATAK OPIS PROJEKTA

Red broj	Pitanje	DA/NE Kratak opis projekta ?	Da li će to imati značajne posledice ? DA/NE zašto?
1	2	3	4
1.	Da li izvođenje, rad ili prestanak rada podrazumeva aktivnosti koje će prouzrokovati fizičke promene na lokaciji (topografije , korišćenja zemljišta, izmenu vodnih tela ?	Ne	Ne, radi se u okviru lokacije amonijačnih sfera
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?	Ne	Realizacijom projekta se obezbeđuje veća sigurnost upravljanja amonijakom
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	Projekat se bavi bezbednim i sigurnim upravljanjem transporta opasne materije-amonijaka , kroz cevovode kod utakanja, istakanja amonijaka, transporta
4.	Da li će na projektu tokom izvođenja, rada ili po prestanku rada nastajati čvrsti otpad?	Ne	
5.	Da li će na projektu dolaziti do ispuštanja zagađujućih materija ili bilo kakvih opasnih, otrovnih ili neprijatnih materija u vazduh?	Ne	Realizacijom projekta se sprečavaju takvi događaji
6.	Da li će projekat prouzrokovati buku i vibracije, ispuštanje svetlosti, toplotne energije ili elektromagnetnih zračenja?	Ne	
7.	Da li projekat dovodi do rizika od kontaminacije zemljišta ili vode ispuštenim zagađujućim materijama na tlo ili površinske ili podzemne vode?	Ne	Ne , amonijačne sfere imaju izgradjenu tankvanu
8.	Da li će tokom izvođenja ili rada projekta postojati bilo kakav rizik od udesa koji može ugroziti ljudsko zdravlje ili životnu	Ne	Navedeno je već da Elixir Zorka ima sopstvenu vatrogasnu jedinicu kao i



	sredinu?		Kontrolno-operativni centar
9.	Da li će projekat dovesti do socijalnih promena, na primer u demografskom smislu	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 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	Ne
12.	Da li ima područja na lokaciji ili u blizini lokacije, važnih ili osetljivih zbog ekoloških razloga, na primer močvare, vodotoci ili druga vodna tela, planinska ili šumska područja, koja mogu biti zagađena izvođenjem projekta?	Ne	Ne
13.	Da li ima područja na lokaciji ili u blizini lokacije koja koriste zaštićene, važne ili osetljive vrste faune ili flore, na primer za naseljavanje, leženje, odrastanje, odmaranje, prezimljavanje ili migraciju, a koja mogu biti zagađene realizacijom projekta?	Ne	Ne
14.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije postoje površinske ili podzemne vode koje mogu biti zahvaćene uticajem projekta?	Da, reka Sava i podzemne vode	Ne – realizacijom projekta se smanjuje mogućnost akcidentnih situacija; izgrađene tankvane sprečavaju u slučaju curenja, isticanje u recipijent i podzemne vode.
15.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije postoje područja ili prirodni oblici visoke ambijentalne vrednosti koji mogu biti zahvaćeni uticajem projekta?	Ne	Ne
16.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije postoje putni pravci ili objekti koji se koriste za rekreaciju ili drugi objekti koji mogu biti zahvaćeni	Ne	Ne



	uticajem projekta?		
17.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije postoje transportni pravci koji mogu biti zagušeni ili koji prouzrokuju probleme po životnu sredinu, a koji mogu biti zahvaćeni uticajem projekta?	Ne	Ne, naprotiv, transport je moguć na više načina: železnički, kamionski i rečni transport
18.	Da li se projekat nalazi na lokaciji na kojoj će verovatno biti vidljiv velikom broju ljudi?	Da	Nalazi se u industrijskoj zoni ; amonijačne sfere su vidljive građanima
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	Ne
20.	Da li se projekat nalazi na lokaciji u prethodnom nerazvijenom području koje će zbog toga pretrpeti gubitak zelenih površina?	Ne	Ne, projekat se realizuje u industrijskoj zoni Zorka-Radna zona Istok
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	Ne Lokacija se nalazi u okviru hemijskog industrijskog kompleksa –Istočna industrijska zona grada Šapca; projekat je u industrijskoj zoni Zorka-Radna zona Istok i kompatibilan je sa drugim projektima na lokaciji
22.	Da li za lokaciju i za okolinu lokacije postoje planovi za buduće korišćenje zemljišta koje može biti zahvaćeno uticajem projekta?	Ne	Ne u negativnom smislu;
23.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije postoje područja sa velikom gustom naseljenosti ili izgrađenosti koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta?	U blizini je grad Šabac	Ne, naselje je na dovoljnoj udaljenosti; prostor je definisan PDR-om Zorka-Radna zona Istok
24.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije ima područja zauzetih specifičnim (osetljivim) korišćenjem 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,	Ne	Ne



	površinske vode, šume, poljoprivredna, ribolovna, lovna ili druga područja, zaštićena prirodna dobra, mineralne sirovine i dr.) koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta?		
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) koji mogu biti zahvaćeni uticajem projekta?	Ne	Ne, PDR-om je predviđena izgradnja ovakvih objekata; obavlja se monitoring svih činilaca životne sredine, u skladu sa propisima (na 6 mernih mesta se meri kvalitet ambijentalnog vazduha u Gradu, postoji i merna stanica Agencije za zžs; Elixir Zorka prati rad postrojenja za proizvodnju mineralnih đubriva merenjem emisije, kontinualno i 2x godišnje); u Gradu se na 3 merna mesta mere koncentracije HF i NH ₃
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	Ne

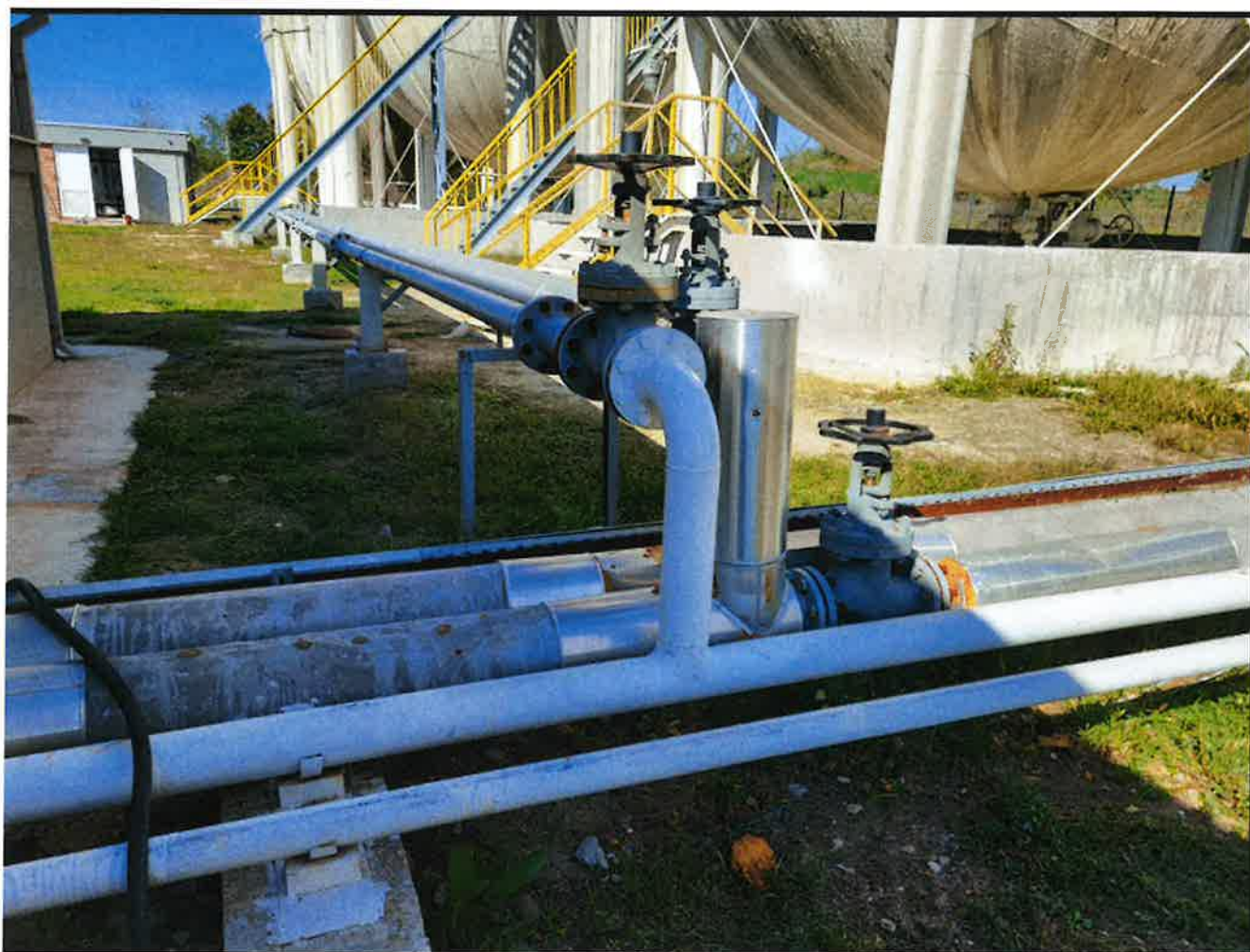
Rezime karakteristika projekta i njegove lokacije sa indikacijom potrebe za izradom studije procene uticaja na životnu sredinu

U zoni lokacije Projekta, a to je Zorka–Radna zona Istok, moguća je: industrijska proizvodnja, mali proizvodni pogoni, servisi, uslužne delatnosti i kompatibilne namene sa opšte definisanom. Stanovanje u ovim zonama je isključivo zabranjeno. U ovoj zoni nije preporučljiva proizvodnja prehrambenih proizvoda i drugih „čistih“ tehnologija obzirom na postojeće stanje. U ovoj zoni je dominantna i preporučljiva hemijska proizvodnja i skladišta. U zoni se mogu naći i druge namene ako na njih ne deluju štetno uticaji postojeće proizvodnje.

Projekat se po svim svojim karakteristikama u potpunosti uklapa u industrijsku zonu Zorka-Radna zona Istok i doprinosi povećanju bezbednosti u transport amonijaka.

NE POSTOJE RIZICI PO ŽIVOTNU SREDINU I ZDRAVLJE LJUDI I SMATRAMO DA NEMA INDICIJA ZA IZRADU STUDIJE O PROCENI UTICAJ NA ŽIVOTNU SREDINU, NAPROTIV REALIZACIJOM PROJEKTA SE POVEĆAVA BEZBEDNOST ZAPOSLENIH I STANOVNIŠTVA.

Uvidom u podzakonski akt Uredba o utvrđivanju Liste projekata za koje je obavezna procena uticaja i Liste projekata za koje se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu na LISTI II - Projekti za koje se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu pod tačkom 5. je Skladištenje zapaljivih tečnosti i gasova, zemnog gasa, fosilnih goriva, nafte i naftnih derivata i hemikalija (6 skladištenje amonijaka); u našem slučaju nije u pitanju izgradnja skladišta amonijaka već unapredjenje transporta amonijaka zamenom postojećih cevovoda novim, tako da je naše mišljenje da nije potrebna izrada Studije o proceni uticaja na životnu sredinu.



Slika 6. Cevovod