

Republika Srbija

Autonomna Pokrajina Vojvodina

**POKRAJINSKI SEKRETARIJAT ZA URBANIZAM I ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE**

Bulevar Mihajla Pupina 16, 21000 Novi Sad

**Predmet:** Zahtev za odlučivanje o potrebi procene uticaja projekta na životnu sredinu

**NAZIV PROJEKTA:** Postrojenje za proizvodnju i punjenje boca gasovitim azot-monoksidom, faza I i II, KP 15379/1, KO Pančevo od nosioca projekta MESSER TEHNOGAS AD Beograd.

Na osnovu člana 12. Zakona o proceni uticaja na životnu sredinu ("Službeni glasnik Republike Srbije", broj 94/2024), i člana 2. Pravilnika o sadržini zahteva o potrebi procene uticaja i sadržini zahteva za određivanje obima i sadržaja studije o proceni uticaja na životnu sredinu ("Službeni glasnik R. Srbije", broj 69/05), a u skladu sa Zakonom o planiranju i izgradnji ("Službeni glasnik R. Srbije", broj 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, 9/2020, 52/2021, 62/2023 i 91/2025) podnosim zahtev za odlučivanje o potrebi uticaja navedenog projekta na životnu sredinu.

U prilogu:

1. Popunjen obrazac zahteva za odlučivanje o potrebi procene uticaja projekta na životnu sredinu
2. Lokacijski uslovi i drugi uslovi nadležnih organa
3. Idejno rešenje
4. Grafički prikaz mikro i makro lokacije
5. Dokaz o uplati republičke administrativne takse.

**PODNOŠILAC ZAHTEVA**

Messer Tehnogas AD  
Beograd



*Lešijana Takt*

Potpis, (pečat)

07011458

Matični broj

Beograd

Mesto

Banjički put 62, Rakovica

Ulica i broj

0641413933

Kontakt telefon

## 1. PODACI O NOSIOCU PROJEKTA

**Naziv:** Messer Tehnogas AD

**Sedište/Adresa:** 11090 Beograd, Banjički put br. 62, Rakovica

**Matični broj:** 07011458

**PIB:** 100002942

**Telefon/Faks:** +381 11 3537 200

**Adresa elektronske pošte:** [postoffice@messer.rs](mailto:postoffice@messer.rs)

**Kontakt osoba:**

**Kontakt telefon:** 0641413933

Tehničku dokumentaciju (IDR) izradio je Servo Mihalj Inženjering d.o.o. Zrenjanin.

Glavni projektant: Aleksandar Komlenović

## 2. OPIS LOKACIJE

### Makrolokacija

Grad Pančevo se nalazi u Republici Srbiji, na jugu Autonomne Pokrajine Vojvodine te zahvata teritoriju jugozapadnog Banata u slivu reka Dunav, Tamiš i Nadel. Sa severne strane se graniči sa gradovima Opovo i Kovačica, a na severoistoku sa opštinom Alibunar. Sa istočne strane graniči se sa opštinom Kovin. Južnu i zapadnu granicu čine reke Tamiš i Dunav, koje predstavljaju i granicu sa užom Srbijom.

Grad Pančevo je nepravilnog oblika, sa dužom osom u pravcu sever-jug. Površine je 755 km<sup>2</sup> i čini 3.51% površine Vojvodine. Od celukpne površine grada oko 63000 ha čini poljoprivredno zemljište, dok se pod šumom nalazi oko 1000 ha. Deo terena čine močvarne površine sa osobenim životinjskim i biljnim životom. Nadmorska visina područja grada Pančeva je od 70-78,45 m. Prema rezultatima popisa stanovništva iz 2016. godine grad ima 120.871 stanovnika.

Geografski položaj grada je izuzetno dobar jer se nalazi na 17 kilometara od Beograda. Pored direktnog izlaza na reke Dunav i Tamiš, kroz grad prolazi više glavnih magistralnih puteva od kojih su: Beograd-Zrenjanin, Beograd-Vršac, Pančevo-Kovin. Pored navedenog postoje i dve značajne železničke linije: Beograd-Kikinda i Beograd-Bukurešt.

### Mikrolokacija

Mikrolokacijski posmatrano Messer Tehnogas AD je lociran u industrijsko zoni grada Pančeva u "Južnoj idustrijskoj zoni", kao građevinsko zemljište ostale namene, u internom BLOKU BROJ 2 -LOKACIJA 2. Katastarska parcela br. 15379/1 KO Pančevo obuhvaćena je Planom generalne regulacije celina 8 Petrohemija, Azotara i Rafinerija u naseljenom mestu Pančevo (Službeni list grada Pančevo br. 21/2022).

Lokacija 2 smeštena je u južnom delu celine 8, direktno uz podcelinu HIP Petrohemija naspram Te-To Pančevo na KP 15379/1 KO Pančevo. Parcela se nalazi južno sa destre strane puta Pančevo-Starčevo u produžetku kompleksa HIP Petrohemija. Sa južne strane se nalazi reka Dunav, a sa zapadne strane plovni kanal koji je u direktnoj vezi sa rekom Dunav.

Lokacija ima direktan izlaz na ulicu Spoljnostarčevačka. Osnovna delatnost preduzeća je proizvodnja i promet tehničkih, specijalnih i medicinskih gasova, koja se odvija na ovoj lokaciji.

Ukupna površina lokacije na kojoj su sagrađeni objekti, interne saobraćajnice i zelene površine iznosi 1 ha 31 ar i 20 m<sup>2</sup>. Kompleks je izgrađen na približno ravnom terenu.

#### a. Postojeće korišćenje zemljišta definisano prostorno-planskom dokumentacijom

Planski osnov:

- Generalni urbanistički plan Pančeva („Sl. list grada Pančeva“ br. 23/12)
- Izmene i dopune PGR kompleksa HIP „Petrohemija“, HIP „Azotara“ i NIS „Rafinerija nafte Pančevo“ u naseljenom mestu („Sl. list grada Pančeva“ br. 18/2019).

Predmetna parcela KP15379/1 KO Pančevo je ukupne površine 13120,00 m<sup>2</sup> i u celosti pripada Nosiocu projekta tj. kompaniji Messer Tehnogas AD. Zemljište je u građevinskom području i na parceli postoje izgrađeni objekti namenjeni za proizvodnju i promet tehničkih, specijalnih i medicinskih gasova. Na osnovu plana generalne regulacije, celina 8 Petrohemija, Azotara i Rafinerija u naseljenom mestu Pančevo (Službeni list grada Pančevo br. 21/2022), predmetna parcela se nalazi u oviru predmetnog plana u zoni ostalih površina sadržaja i objekata, u okviru

prostone podceline kompleks AD Messer Tehnogas smeštena je na tri odvojene lokacije u južnoj industrijskoj zoni Pančeva kao građevinsko zemljište ostale namene u internom bloku broj 2 – lokacija 2. Planskim dokumentom na lokaciji 2 između ostalog predviđa se proizvodnja azot-monoksida.

Prema navedenom, izgradnja planiranog projekta na predmetnom zemljištu nije u suprotnosti sa njegovom planskom namenom.

**b. Vrsta prirodnih resursa i njihove obnovljivosti**

Predviđeno je priključenje na postojeću vodovodnu mrežu unutar fabričkog kruga. Predviđena potrošnja vode je oko 520 l/dan (za obe faze, Faza I i II). Za potrebe prihvatanja tečnosti iz reaktora i tokom procesa pranja posuđa nakon pravljenja rastvora predviđeno je postavljanje: jednog podzemnog rezervoara kapaciteta 1 m<sup>3</sup>, jednog podzemnog rezervoara kapaciteta 2 m<sup>3</sup> i dva podzemna rezervoara kapaciteta po 4 m<sup>3</sup>.

**c. 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**

Lokacija projekta se nalazi u industrijskoj zoni u okviru industrijskog kompleksa. Nema posebnih prirodnih dobara, močvara, planinskih i šumskih oblasti ni zaštićenih područja, kao ni gusto naseljenih oblasti u blizini.

### 3. OPIS KARAKTERISTIKA PROJEKTA

#### a. Veličina i kapacitet projekta

Predmetna parcela na kojoj je predviđena izgradnja postrojenja za proizvodnju i punjenje boca gasovitim azot-monoksidom je ukupne površine 13.120 m<sup>2</sup>. Planirani radovi su prema etapnosti podeljeni u dve faze.

Prvom fazom je predviđena izgradnja postrojenja kapaciteta do 180 kg gasa na godišnjem nivou, a drugom fazom izgradnja većeg postrojenja kapaciteta do 400 kg gasa.

Fazom I obuhvaćeni su sledeći objekti: Deo objekta 01 na predmetnoj parceli – Zgrada hemijske industrije-punionica specijalnih gasova i distributivni centar helijuma-Punionica NO. Neto površina dela objekta koji je predmet rekonstrukcije: 26,17 m<sup>2</sup>. Objekat 02 na predmetnoj parceli-Kompresorska zgrada. Ukupna neto površina dela objekta koji je predmet rekonstrukcije: 78,90 m<sup>2</sup>.

Fazom II obuhvaćeni su sledeći objekti: Objekat 01 na predmetnoj parceli – Zgrada hemijske industrije – punionica specijalnih gasova i distributivni centar helijuma – Prostorija punionica NO. Neto površina dela objekta koji je predmet dogradnje 121,09 m<sup>2</sup>.

Objekti 01-Zgrada hemijske industrije- punionica specijalnih gasova i distributivni centar helijuma i Objekat 02- Objekat hemijske Industrije -kompresorska zgrada nalaze se u okviru kompleksa proizvodnog pogona vodonika Messer Tehnogas AD Beograd na KP 15379/1 u Pančevu. Parceli se pristupa iz ulice Spoljnostarčevačka, sa KP 16000. Postoje dve kapije namenjene za ulaz i izlaz. Radijusi skretanja zadovoljavaju sve saobraćajne propise. Objekti su sa svih strana okruženi postojećim betonskim platoom koji se koristi kao pristupni put, kao i za manipulaciju vozilima za pretakanje i dovoženje/odvoženje boca.

Objekat 01 se pruža paralelno sa ulicom Spoljnostarčevačka, pravcem severozapad - jugoistok nalazi se u centralnom delu lokacije u blizini glavnog ulaza. Objekat 02 se nalazi u jugozapadnom delu parcele, udaljen je 32 m levo od objekta 01. U objektu 02 se nalazi postrojenje za proizvodnju vodonika sa kompresorima i ostalom potrebnom opremom i komandnom sobom. Na predviđenom prostoru nema podzemnih i nadzemnih objekata i instalacija koji bi ugrožavali planirane radove. Planiranim radovima rekonstrukcije i dogradnje unutrašnji saobraćaj zaposlenih i robe ostaje nepromenjen.

#### b. Sirovine koje će se koristiti u tehnološkom procesu

Za pripremu rastvora koji se koriste u procesu korišće se sledeće sirovine, koje će se na lokaciji držati u količinama navedenim ispod:

- Gvožđe (II) sulfat -  $\text{FeSO}_4 \times 7\text{H}_2\text{O}$ , količina: 650 kg;
- Natrijum-nitrit –  $\text{NaNO}_2$ , količina: 200 kg;
- Koncentrovana sumporna kiselina –  $\text{H}_2\text{SO}_4$ , količina: 160 l;
- Kalijum hidroksid –  $\text{KOH}$ , količina: 30 kg;
- Soda lime, količina: 35 kg;
- Drierit –  $\geq 98\% \text{CaSO}_4$  i  $< 2\% \text{CoCl}_2$ , količina: 20 kg;

Prostor predviđen za držanje supstanci potrebnih za pripremu rastvora (novoprojektovana prostorija br. 02 u Kompresorskoj zgradi) je dimenzija 2,41 x 3,18 m. Ovaj prostor namenjen je samo za držanje susptanci potrebnih za pripremu rastvora.

### c. Korišćenje prirodnih resursa i energije

Od prirodnih resursa na predmetnoj lokaciji koristiće se zemljište na kojem je predviđena dogradnja objekta obuhvaćena Fazom II i zemljište za potrebe postavljanja podzemnih rezervoara za skladištenje tečnosti iz procesa proizvodnje gasa i pranja posuda u postupku pripreme rastvora potrebnih za proizvodnju gasa. Podzemni rezervoari su obuhvaćeni u obe faze. Predviđeno je priključenje na postojeću vodovodnu mrežu unutar fabričkog kruga. Predviđena potrošnja vode je oko 520 l/dan (za obe faze, Faza I i II). Za potrebe prihvatanja tečnosti iz reaktora i tokom procesa pranja posuda nakon pravljenja rastvora predviđeno je postavljanje: jednog podzemnog rezervoara kapaciteta 1 m<sup>3</sup>, jednog podzemnog rezervoara kapaciteta 2 m<sup>3</sup> i dva podzemna rezervoara kapaciteta po 4 m<sup>3</sup>.

### d. Stvaranje otpada i njegove vrste

Postupkom izgradnje Postrojenja generiše se neopasan otpad: ambalažni, komunalni itd. kojim će se upravljati shodno propisima u ovoj oblasti.

Tokom rada postrojenja dolazi do formiranja otpada u vidu: otpadnog gasa koji se javlja prilikom pripreme instalacije za proizvodnju kao i prilikom inertizacije instalacije nakon proizvodnje. Otpadni gas može biti čist NO, čist N<sub>2</sub> ili smeša neke od sledećih gasova: NO, NO<sub>2</sub> i azota. Pre ispuštanja otpadnog gasa u atmosferu ovaj gas se tretira u suvom skruberu. Svi rasteretni i odušni vodovi su povezani sa skruberom.

Prilikom svake sinteze generiše se određena količina otpadne tečnosti. U sastav ove tečnosti ulaze komponente koje se mešaju u reaktoru, voda koja se koristi za pranje reaktora posle sinteze i pranje sudova u prostoriji za pripremu rastvora. Za potrebe prikupljanja ovih tečnosti koristiće se posebni rezervoari, jedan za pogon obuhvaćen fazom I i dva za pogon obuhvaćen fazom II za sintezu i jedan za prostoriju za pripremu rastvora (faza I).

Za svako postrojenje godišnje količine bi iznosile:

1. Prvo postrojenje: 180 [kg/god] : 1,5 [kg] · 250 [l] = 30.000 [l]
2. Drugo postrojenje: 400 [kg/god] : 1,5 [kg] · 250 [l] = 66.666 [l] = ~ 67.000 [l]

Navedene količine su maksimalne. Ukoliko bi se tokom sinteze povećala količina proizvedenog gasa smanjiće se i količina generisane tečnosti na osnovu manjeg broja pranja reaktora.

Količina tečnosti koja se generiše u toku pranja posuda na godišnjem nivo iznosila bi oko 7,5 [l] po danu u proseku.

### e. Zagađivanje u smislu emisije otpadnih materija u vazduh, vodu i zemljište

- Zagađenje vode

Tokom izgradnje objekta na predmetnoj lokaciji ne može doći do zagađenja površinskih voda (tokova). U normalnom radu ne očekuje se zagađenje podzemnih i površinskih voda. Samo u slučaju ekscenčnih situacija (npr. pucanja podzemnih rezervoara za prikupljanje tečnosti iz procesa proizvodnje i pranja sudova) može da dođe do ispuštanja zagađujućih materija u zemlju. Ove situacije se mogu sprečiti ispravnim izvođenjem radova na projektu, kao i uvođenjem odgovarajućih mera bezbednosti.

- Zagađenje zemljišta

Zagađenje zemljišta tokom izgradnje postrojenja se ne očekuje, ali postoji mogućnost i da se tokom eksploatacije postrojenja na predmetnom lokalitetu kontaminira zagađujućim

materijama usled nepoštovanja propisa i predviđenih mera za bezbedan rad. Ovo se sprečava sprovođenjem odgovarajućih mera bezbednosti i odgovornim upravljanjem postrojenjem.

- Zagađenje vazduha

Postoji mogućnost emisije prašine prilikom izgradnje Postrojenja, iskopavanja teren za potrebe postavljanja pozemnih rezervoara, kao i usled montaže objekta, pozemnih instalacija itd.

U redovnom postrojenju se ne očekuje zagađenje vazduha otpadnim gasovima iz postrojenja, ali postoji mogućnost usled nepoštovanja propisa, uputstava proizvođača i nesavesnog rada da dođe do zagađenja vazduha lokalno.

#### **f. Neugodnosti u smislu buke, vibracija, emisija toplote i mirisa**

- Buka i vibracija

Prilikom redovnog rada postrojenja nema povećanje buke koja bi mogla da utiče okolinu. Tokom izgradnje može doći do povećane buke tokom mašinskog iskopavanja zemljišta za potrebe postavljanje podzemnih rezervoara, iskopavanja temelja za dogradnju objekta, rada kamiona koji odvoze šut i drugi materijal. Povećani nivo buke se očekuje samo do završetka radova na izgradnji postrojenja.

- Svetlost, toplota

Ove emisije se ne očekuju tokom izgradnje i redovnog rada.

- Miris

Ove emisije se ne očekuju tokom izgradnje i redovnog rada.

#### **g. Elektromagnetna zračenja (jonizujuća i nejonizujuća)**

Ove emisije se ne očekuju tokom izgradnje i redovnog rada.

#### **h. Rizik nastanka udesa i moguće posledice**

Rizik od nastanka udesa uvek postoji. Do udesa može doći usled neadekvatnog rukovanja sa instalacijom, opremom i supstancama koje se koriste u procesu proizvodnje. Kod postrojenja mogu nastati zastoji usled neregularnog rada opreme koja je opremljena sigurnosnim sistemima za sprečavanje nezgoda ili za zaustavljanje rada u takvim slučajevima. Osoblje koje radi u postrojenju mora se pridržavati propisa o zaštiti na radu. Zato je neophodno da se pre puštanja postrojenja u rad to osoblje upozna sa važećim propisima zaštite na radu. Pored toga, ove propise u skraćenom obliku treba vidljivo istaći u svim prostorijama gde zaposleni mogu prisustvovati. Za lica sa strane zabranjen je pristup u pogon, o čemu takođe moraju postojati natpisne table. Ukoliko održavanje ili popravku postrojenja vrše strana lica i ona se moraju prethodno upoznati sa propisima zaštite na radu. Shodno pomenutim navodima može se zaključiti da je rizik nastanka udesa, posebno u pogledu supstanci koje se koriste ili tehnika koje se primenjuju veoma mali, uz primenu propisanih mera prevencije i zaštite i poštovanje uputstava za rad isporučioća opreme.

#### **i. Moguće kumuliranje sa efektima drugih projekata**

Nema kumulativnih efekata usled izgradnje postrojenja za proizvodnju i punjenje boca gasovitim azot-monoksidom. Lokacija projekta se nalazi u industrijskoj zoni.

#### 4. OPIS KARAKTERISTIKA MOGUĆEG UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

##### a. Obim uticaja (područje i stanovništvo izloženo uticaju)

Lokacija predmetnog projekta realizovana je u skladu sa planskom dokumentacijom, uslovima i saglasnostima nadležnih organa. Objekti stanovanja nalaze se na takvoj udaljenosti da u toku izgradnje i eksploatacije predmetni projekat ne može imati uticaja na okolno stanovništvo tako da se ne moraju predviđati dodatne mere zaštite.

##### b. Složenost (vrste) uticaja

Procena veličine i složenosti uticaja u toku eksploatacije predmetnog projekta, sagledavajući tehnologiju predmetnog projekta, obim radova i karakteristike uticaja, bazira se na sledećem:

**Stanovništvo:** Objekat je lociran u okviru industrijske zone, objekti stanovanja (porodično stanovanje srednjih gustina) nalaze se na takvoj udaljenosti da se procenjuje da nema uticaja projekta na okolno stanovništvo.

**Vazduh:** Očekuje se neznatan uticaj na kvalitet vazduha u periodu izgradnje projekta poreklom od radne mehanizacije i prašine koja se javlja prilikom izgradnje. U toku redovnog rada predmetnog projekta neće biti emisije zagađujućih materija u vazduh, pa neće biti uticaja na kvalitet ambijentalnog vazduha. Predviđa se postavljanje suvog skrubera za prečišćavanje opasnih gasova pre bilo kakvog ispuštanja u atmosferu. U ekscesnim situacijama i u slučaju havarije može doći do emisija štetnih gasova NO i NO<sub>2</sub>.

**Vode:** Za prihvrat otpadnih tečnosti i vode koja se koristi za pranje posuđa korišće se podzemni skladišni rezervoari. Za ove potrebe predviđeno je postavljanje: jednog podzemnog rezervoara kapaciteta 1 m<sup>3</sup> za prihvrat tečnosti iz reaktora (faza I), jednog podzemnog rezervoara kapaciteta 2 m<sup>3</sup> za prihvrat vode korišćene za pranje posuđa za pravljenje rastvora (faza I i II) i dva podzemna rezervoara kapaciteta po 4 m<sup>3</sup> za prihvrat tečnosti iz reaktora (faza II).

**Biljni i životinjski svet:** U bližem okruženju predmetne lokacije nisu registrovane retke ili ugrožene biljne i životinjske vrste, ni zaštićena područja prirode. Može se proceniti da nema uticaja predmetnog projekta na ove kategorije.

**Klima:** Ne postoji uticaj na temperaturu okoline. Jonizujućih i nejonizujućih zračenja od projekta nema. Može se proceniti da nema uticaja na klimatske karakteristike posmatranog područja.

##### c. Trajanje, učestalost i verovatnoća ponavljanja uticaja

Planirani projekat je trajnog karaktera i u toku eksploatacije nema značajnijih negativnih uticaja na činioce životne sredine. Verovatnoća nastanka negativnih uticaja od realizacije projekta je neznatna, pa trajanje, učestalost i verovatnoća ponavljanja uticaja nema značaja.

##### d. Verovatnoća vanrednog (uključujući i udesnog) uticaja

Verovatnoća nastanka negativnih uticaja projekta na životnu sredinu u toku redovnog rada je neznatna. Verovatnoća nastanka udesne situacije je mala.

##### e. Mogućnost i priroda prekograničnog uticaja

Projekat je takve prirode da se ne može ostvariti prekogranični uticaj.



**Upitnik uz zahtev za odlučivanje o potrebi izrade studije o proceni uticaja**

**KRATAK OPIS PROJEKTA**

<b>Red. Br.</b>	<b>Pitanje</b>	<b>DA/NE</b>	<b>Kratko obrazloženje</b>
<b>1.</b>	<p>Da li izvođenje projekta podrazumeva aktivnosti koje će prouzrokovati fizičke promene na lokaciji u odnosu na:</p> <p>a. topografiju terena b. korišćenje zemljišta c. izmenu vodnih tela</p>	<p>a. ne b. ne c. ne</p>	Nema izmene topografije i vodnih tela, ne menja se postojeća namena građevinskog zemljišta.
<b>2.</b>	<p>Da li rad projekta podrazumeva aktivnosti koje će prouzrokovati fizičke promene na lokaciji u odnosu na:</p> <p>a. topografiju terena b. korišćenje zemljišta c. izmenu vodnih tela</p>	<p>a. ne b. ne c. ne</p>	Nema izmene topografije i vodnih tela, ne menja se postojeća namena građevinskog zemljišta.
<b>3.</b>	<p>Da li prestanak rada projekta podrazumeva aktivnosti koje će prouzrokovati fizičke promene na lokaciji u odnosu na:</p> <p>a. topografiju terena b. korišćenje zemljišta c. izmenu vodnih tela</p>	<p>a. ne b. ne c. ne</p>	Nema izmene topografije i vodnih tela, ne menja se postojeća namena građevinskog zemljišta.
<b>4.</b>	<p>Da li izvođenje projekta podrazumeva korišćenje prirodnih resursa koji nisu obnovljivi ili koji se teško obnavljaju, kao što su:</p> <p>a. zemljište b. šume c. vode d. mineralne sirovine</p>	<p>a. da b. ne c. da d. ne</p>	<p>Za potrebe izgradnje projekta koristi se zemljište, voda i električna energija.</p> <p>Koristi se građevinsko zemljište u krugu fabrike; potrošnja vode je minimalna; snabdevanje el. energijom u skladu sa saglasnostima.</p>
<b>5.</b>	<p>Da li rad projekta podrazumeva korišćenje prirodnih resursa koji nisu obnovljivi ili koji se teško obnavljaju, kao što su:</p>	<p>a. da b. ne c. da d. ne</p>	Za potrebe rada projekta koristi se voda i električna energija.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. zemljište</li> <li>b. šume</li> <li>c. vode</li> <li>d. mineralne sirovine</li> </ul>		Potrošnja vode je minimalna; snabdevanje el. energijom u skladu sa saglasnostima.
6.	<p>Da li projekat podrazumeva korišćenje materija ili materijala koji mogu biti štetni po zdravlje ljudi ili životnu sredinu u postupku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. proizvodnje/aktivnosti</li> <li>b. transporta</li> <li>c. rukovanja</li> <li>d. skladištenja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. da</li> <li>b. da</li> <li>c. da</li> <li>d. da</li> </ul>	<p>Štetne supstance koje se koriste u procesu će se skladištiti na propisan način. Osoblje koje rukuje njima nosiće obaveznu zaštitnu opremu i moraće da poštuje sve bezbednosne mere.</p>
7.	<p>Da li će na projektu nastajati čvrsti otpad tokom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. izvođenja projekta</li> <li>b. rada projekta</li> <li>c. prestanka rada projekta</li> </ul> <p>Da li će na projektu tokom izvođenja, rada ili po prestanku rada nastajati čvrsti otpad?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. da</li> <li>b. da</li> <li>c. da</li> </ul>	<p>Tokom izvođenja projekta će se raditi iskop, a zemlja će se upotrebiti na drugom mestu. Ambalaža od supstanci koje se koriste u procesu odlagaće se na propisan način. Filterske ispune u postorojenju će se takođe odlagati na propisan način.</p>
8.	<p>Da li će pri izvođenju projekta dolaziti do ispuštanja u vazduh:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. zagađujućih materija</li> <li>b. opasnih materija</li> <li>c. neprijatnih/intenzivnih mirisa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. ne</li> <li>b. ne</li> <li>c. ne</li> </ul>	<p>Tokom izvođenja radova neće doći do emitovanja zagađujućih i opasnih materija, kao ni neprijatnih mirisa.</p>
9.	<p>Da li će pri radu projekta dolaziti do ispuštanja u vazduh?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. zagađujućih materija</li> <li>b. opasnih materija</li> <li>c. neprijatnih/intenzivnih mirisa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. ne</li> <li>b. ne</li> <li>c. ne</li> </ul>	<p>Pre bilo kakvog ispuštanja u vazduh otpadni gasovi će proći kroz suvi skruber namenjen za njihov tretman.</p>

10.	<p>Da li će izvođenje projekta prouzrokovati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. buku</li> <li>b. vibracije</li> <li>c. emitovanje svetlosti</li> <li>d. emitovanje toplotne energije</li> <li>e. emitovanje elektromagnetnog zračenja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. da</li> <li>b. da</li> <li>c. ne</li> <li>d. ne</li> <li>e. ne</li> </ul>	<p>Tokom izvođenja radova generisaće se buka koja nije velikog intenziteta i ne zahteva bilo kakve mere za smanjenje.</p>
11.	<p>Da li će rad projekta prouzrokovati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. buku</li> <li>b. vibracije</li> <li>c. emitovanje svetlosti</li> <li>d. emitovanje toplotne energije</li> <li>e. emitovanje elektromagnetnog zračenja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. ne</li> <li>b. ne</li> <li>c. ne</li> <li>d. ne</li> <li>e. ne</li> </ul>	<p>Rad projekta neće prouzrokovati emitovanje navedenih faktora.</p>
12.	<p>Da li će izvođenje projekta prouzrokovati kontaminaciju zagađujućim materijama:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. zemljišta</li> <li>b. površinskih voda</li> <li>c. podzemnih voda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. ne</li> <li>b. ne</li> <li>c. ne</li> </ul>	<p>Neće doći do kontaminacije zemljišta ni voda prilikom izvođenja radova.</p>
13.	<p>Da li će rad projekta prouzrokovati kontaminaciju zagađujućim materijama:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. zemljišta</li> <li>b. površinskih voda</li> <li>c. podzemnih voda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. ne</li> <li>b. ne</li> <li>c. ne</li> </ul>	<p>Nema ispuštanja direktno u zemljište ili vodu.</p> <p>Otpadne tečnosti se ispuštaju u podzemne nepropusne rezervoare koje će prazniti preduzeća nadležna za ovu vrstu delatnosti.</p>
14.	<p>Da li će prestanak rada projekta prouzrokovati kontaminaciju zagađujućim materijama:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. zemljišta</li> <li>b. površinskih voda</li> <li>c. podzemnih voda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. ne</li> <li>b. ne</li> <li>c. ne</li> </ul>	<p>Nema ispuštanja direktno u zemljište ili vodu.</p> <p>Otpadne tečnosti se ispuštaju u podzemne nepropusne rezervoare koje će prazniti preduzeća nadležna za ovu vrstu delatnosti.</p>

15.	<p>Da li će postojati bilo kakav rizik od udesa koji može ugroziti ljudsko zdravlje ili životnu sredinu tokom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. izvođenja projekta</li> <li>b. rada projekta</li> <li>c. prestanka rada projekta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. da</li> <li>b. da</li> <li>c. da</li> </ul> <p>Može doći do udesne situacije u slučaju nepravilnog rukovanja, u sve tri faze projekta.</p>	<p>NE</p> <p>Rizik od udesne situacije tipa požara ili pucanja sudova je izuzetno mali i može se kontrolisati merama prevencije i zaštite od požara.</p>
16.	<p>Da li će projekat dovesti do socijalnih promena u:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. demografskom smislu</li> <li>b. tradicionalnom načinu života</li> <li>c. zapošljavanju</li> <li>d. drugo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. ne</li> <li>b. ne</li> <li>c. ne</li> <li>d. ne</li> </ul>	<p>Neće doći do ovakvih promena.</p>
17.	<p>Da li postoje bilo koji drugi faktori koje treba analizirati a koji bi mogli dovesti do posledica po životnu sredinu ili do kumulativnih uticaja sa drugim, postojećim projektima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. na lokaciji</li> <li>b. u blizini lokacije</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. ne</li> <li>b. ne</li> </ul>	<p>Ne postoje ovakvi faktori.</p>
18.	<p>Da li ima područja na lokaciji koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta, a koja su zaštićena međunarodnim ili domaćim propisima zbog svojih:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. prirodnih vrednosti</li> <li>b. pejzažnih vrednosti</li> <li>c. kulturnih vrednosti</li> <li>d. istorijskih vrednosti</li> <li>e. drugih vrednosti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. ne</li> <li>b. ne</li> <li>c. ne</li> <li>d. ne</li> <li>e. ne</li> </ul>	<p>Objekat je u industrijskoj zoni. Nema zaštićenih područja koja bi bila izložena negativnom uticaju.</p>
19.	<p>Da li ima područja u blizini lokacije koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta, a koja su zaštićena međunarodnim ili domaćim propisima zbog svojih:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. prirodnih vrednosti</li> <li>b. pejzažnih vrednosti</li> <li>c. kulturnih vrednosti</li> <li>d. istorijskih vrednosti</li> <li>e. drugih vrednosti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. ne</li> <li>b. ne</li> <li>c. ne</li> <li>d. ne</li> <li>e. ne</li> </ul>	<p>Objekat je u industrijskoj zoni. Nema zaštićenih područja koja bi bila izložena negativnom uticaju.</p>

20.	<p>Da li ima osetljivih područja na lokaciji koja mogu biti ugrožena realizacijom projekta, kao što su:</p> <p>a. močvare b. vodna tela c. planinska područja d. šumska područja</p>	<p>a. ne b. ne c. ne d. ne</p>	Nema takvih područja na lokaciji.
21.	<p>Da li ima osetljivih područja u blizini lokacije koja mogu biti ugrožena realizacijom projekta, kao što su:</p> <p>a. močvare b. vodna tela c. planinska područja d. šumska područja</p>	<p>a. ne b. ne c. ne d. ne</p>	Nema takvih područja u blizini lokacije.
22.	<p>Da li ima zaštićenih vrsta flore i faune koja može biti ugrožena realizacijom projekta:</p> <p>a. na lokaciji b. u blizini lokacije</p>	<p>a. ne b. ne</p>	Lokacija projekta je u industrijskoj zoni.
23.	<p>Da li postoje područja ili prirodni oblici visoke ambijentalne vrednosti koji mogu biti ugroženi realizacijom projekta:</p> <p>a. na lokaciji b. u blizini lokacije</p>	<p>a. ne b. ne</p>	Lokacija projekta je u industrijskoj zoni.
24.	<p>Da li na postoje površine ili objekti koji se koriste za rekreaciju, a koji mogu biti ugroženi realizacijom projekta:</p> <p>a. na lokaciji b. u blizini lokacije</p>	<p>a. ne b. ne</p>	Pored projekta su putne saobraćajnice.
25.	<p>Da li postoje putni pravci koji mogu biti ugroženi realizacijom projekta:</p> <p>a. na lokaciji b. u blizini lokacije</p>	<p>a. ne b. ne</p>	Projekat neće uticati na postojeće stanje na saobraćajnicama.
26.	<p>Da li se projekat planira na lokaciji na kojoj će biti vidljiv velikom broju ljudi?</p>	Ne.	Projekat se nalazi u industrijskoj zoni.
27.	<p>Da li na lokaciji ima područja ili objekata koji mogu biti ugroženi realizacijom projekta, a koji su od:</p> <p>a. istorijskog značaja</p>	<p>a. ne b. ne</p>	Nema ovakvih objekata na lokaciji.

	b. kulturnog značaja		
28.	<p>Da li u blizini lokacije ima područja ili objekata koji mogu biti ugroženi realizacijom projekta, a koji su od:</p> <p>a. istorijskog značaja b. kulturnog značaja</p>	<p>a. ne b. ne</p>	Nema ovakvih objekata u blizini lokacije.
29.	<p>Da li se projekat nalazi na lokaciji koja će njegovom realizacijom pretrpeti gubitak zelenih površina?</p>	Ne.	Projekat se ne nalazi na ovakvoj lokaciji.
30.	<p>Da li se na lokaciji zemljište koristi u namene koje mogu biti ugrožene realizacijom projekta, kao što su:</p> <p>a. turizam b. trgovina c. mala privreda d. poljoprivredna proizvodnja e. industrija f. rudarstvo g. druge</p>	<p>a. ne b. ne c. ne d. ne e. da f. ne g. ne</p>	Objekat se gradi unutar industrijskog kompleksa. Objekat se gradi na lokaciji predviđenoj toj nameni. Neće biti štetnih uticaja na okolne objekte usled realizacije projekta.
31.	<p>Da li se u blizini lokacije zemljište koristi u namene koje mogu biti ugrožene realizacijom projekta, kao što su:</p> <p>a. turizam b. trgovina c. mala privreda d. poljoprivredna proizvodnja e. industrija f. rudarstvo g. druge</p>	<p>a. ne b. ne c. ne d. ne e. da f. ne g. ne</p>	Objekat se gradi unutar industrijskog kompleksa. Objekat se gradi na lokaciji predviđenoj toj nameni. Neće biti štetnih uticaja na okolne objekte usled realizacije projekta.
32.	<p>Da li je lokacija na kojoj se planira realizacija projekta u skladu sa prostorno planskom dokumentacijom?</p>	Da.	
33.	<p>Da li postoje područja sa velikom gustom naseljenosti ili izgrađenosti koja mogu biti ugrožena realizacijom projekta:</p> <p>a. na lokaciji b. u blizini lokacije</p>	<p>a. ne b. ne</p>	Objekat se gradi unutar industrijskog kompleksa. Najbliže naselje ne može biti zahvaćeno uticajem projekta.

34.	<p>Da li se na lokaciji nalaze specifični (osetljivi) objekti, koji mogu biti ugroženi realizacijom projekta, kao što su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. bolnice</li> <li>b. škole</li> <li>c. obdaništa</li> <li>d. verski objekti</li> <li>e. javni objekti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. ne</li> <li>b. ne</li> <li>c. ne</li> <li>d. ne</li> <li>e. ne</li> </ul>	Nema ovakvih objekata na lokaciji.
35.	<p>Da li se u blizini lokacije nalaze specifični (osetljivi) objekti, koji mogu biti ugroženi realizacijom projekta, kao što su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. bolnice</li> <li>b. škole</li> <li>c. obdaništa</li> <li>d. verski objekti</li> <li>e. javni objekti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. ne</li> <li>b. ne</li> <li>c. ne</li> <li>d. ne</li> <li>e. ne</li> </ul>	Nema ovakvih objekata u blizini lokacije.
36.	<p>Da li na lokaciji ima područja sa važnim, visoko kvalitetnim resursima koji mogu biti ugroženi realizacijom projekta, kao što su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. podzemne vode</li> <li>b. površinske vode</li> <li>c. šume</li> <li>d. poljoprivredna područja</li> <li>e. ribolovna područja</li> <li>f. lovna područja</li> <li>g. zaštićena prirodna dobra</li> <li>h. mineralne sirovine</li> <li>i. drugo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. ne</li> <li>b. ne</li> <li>c. ne</li> <li>d. ne</li> <li>e. ne</li> <li>f. ne</li> <li>g. ne</li> <li>h. ne</li> <li>i. ne</li> </ul>	Nema takvih područja na lokaciji.
37.	<p>Da li u blizini lokacije ima područja sa važnim, visoko kvalitetnim resursima koji mogu biti ugroženi realizacijom projekta, kao što su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. podzemne vode</li> <li>b. površinske vode</li> <li>c. šume</li> <li>d. poljoprivredna područja</li> <li>e. ribolovna područja</li> <li>f. lovna područja</li> <li>g. zaštićena prirodna dobra</li> <li>h. mineralne sirovine</li> <li>i. drugo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. ne</li> <li>b. ne</li> <li>c. ne</li> <li>d. ne</li> <li>e. ne</li> <li>f. ne</li> <li>g. ne</li> <li>h. ne</li> <li>i. ne</li> </ul>	Nema takvih područja u blizini lokacije.

38.	<p>Da li ima područja koja već trpe zagađenje životne sredine, a koja mogu biti dodatno ugrožena realizacijom projekta:</p> <p>a. na lokaciji b. u blizini lokacije</p>	<p>a. ne b. ne</p>	<p>Projekat neće doprineti povećanju zagađenja životne sredine.</p>
39.	<p>Da li je lokacija na kojoj se planira realizacija projekta podložna:</p> <p>a. zemljotresima b. sleganju terena c. klizištima d. eroziji e. poplavama f. temperaturnim razlikama g. čestim maglama h. jakim vetrovima i. drugo</p>	<p>a. ne b. ne c. ne d. ne e. ne f. ne g. ne h. ne i. ne</p>	<p>Ne očekuju se negativni uticaji usled mogućih navedenih prirodnih pojava.</p>



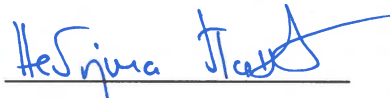
**Rezime karakteristika projekta i njegove lokacije, sa indikacijom potrebe za izradom studije procene uticaja na životnu sredinu:**

U predmetnom slučaju radi se o projektu rekonstrukcije i dogradnje postrojenja za proizvodnju i punjenje boca gasovitim azot-monoksidom, Faza I i II, Ulica Spoljnostarčevačka br. 90, KP 15379/1, KO Pančevo a i takav projekat je svrstan u Listi II Uredbe, pod tačkom 8. Hemijska industrija, podtačka 2) Samostalna postrojenja za proizvodnju, preradu, formiranje i pakovanje baznih organskih i neorganskih hemikalija, veštačkih đubriva na bazi fosfora, azota i kalijuma (prosta i složena hemijska đubriva) proizvoda za zaštitu bilja, kao i biocida, farmaceutskih i kozmetičkih proizvoda, plastičnih masa, eksploziva, boja i lakova, deterdženata i sredstava za održavanje higijene i čišćenje i dr.

Postojenje u toku svog rada generiše otpadne tečnosti i gasove. Svi rasteretni vodovi sigurnosnih i odušnih ventila povezani su sa skruberom za prečišćavanje otpadnih gasova. U njima se vrši uklanjanje struje štetnih gasova NO i u manjoj količini NO<sub>2</sub>. Skuberi su opremljeni sa priključcima za povezivanje analizatora u svrhu povremene kontrole rada uređaja. Otpadne tečnosti će se skupljati u nepropusnim rezervoarima koje će prazniti preduzeća sa odgovarajućom licencom za ovu vrstu posla. Prilikom rada zaposleni će koristiti svu neophodnu zaštitnu opremu (naočare, zaštitne mantile, maske, obuću i slično) i pridržavati se svih bezbednosnih normi za ove vrste instalacija.

Zaključak je da je rizik od negativnog uticaja postrojenja na životnu sredinu minimalan.

Upitnik popunjen od strane:



Nebojša Pantić dipl. ing. maš.

Messer Tehnogas AD Beograd