



IZGRADNJA FABRIKE ZA PROIZVODNJU SSP/TSP praha (SUPERFOSFAT I TRIPLEX)

NASLOVNA STRANA

**STUDIJA O PROCENI UTICAJA NA ŽIVOTNU
SREDINU IZGRADNJA FABRIKE ZA PROIZVODNJU
SSP/TSP PRAHA (SUPERFOSFAT I TRIPLEX) NA
K.P. BR. 2300/1 KO PRAHOVO, NA TERITORIJI
OPŠTINE NEGOTIN**

NETEHNIČKI REZIME

Investitor: ELIXIR PRAHOVO D.O.O,
Braće Jugovića br 2, 19330 Prahovo

Objekat: Fabrika za proizvodnju SSP/TSP praha
K.P. 2300/1; KO Prahovo, u Prahovu

Vrsta tehničke dokumentacije: PGD- PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU

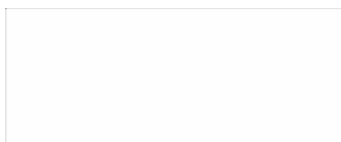
Naziv i oznaka dela projekta: **STUDIJA O PROCENI UTICAJA NA ŽIVOTNU
SREDINU**

Za građenje/izvođenje radova: IZGRADNJA

Projektant: Elixir Engineering d.o.o.
Hajduk Veljkova 1, 15 000 Šabac, Srbija
Licenca br: 000221880 2023 14810 010 000 000 001

Odgovorno lice projektanta: Nenad Milutinović

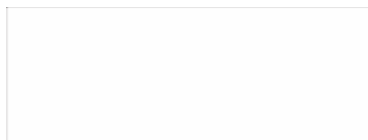
Potpis: odgovorno lice projektanta



Odgovorni projektant: Ljiljana Karanfilov, dipl. inž. tehnologije

Broj licence: 371 5710 03

Potpis: odgovorni projektant





STUDIJA O PROCENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU IZGRADNJA FABRIKE ZA PROIZVODNJU SSP/TSP PRAHA (SUPERFOSFAT I TRIPLEX) NA K.P. BR. 2300/1 KO PRAHOVO, NA TERITORIJI OPŠTINE NEGOTIN

NETEHNIČKI REZIME



OBRADIVAČ STUDIJE

/Ljiljana Karanfilov, dipl. ing. tehn./

INVESTITOR

„ELIXIR D.O.O. PRAHOVO“
Direktor

OBRADIVAČ STUDIJE

Elixir Engineering d.o.o.
Hajduk Veljkova 1, 15 000 Šabac, Srbija

Nenad Milutinović

Ljuba Stojčić

Beograd, novembar, 2023. god.



NETEHNIČKI REZIME

Predmetnim projektom predviđa se izgradnja Fabrike z aproizvodnju SSPTSP praha na KP 2300/1, KO Prahovo u ulici braće Jugovića br 2 u Prahovu, a u okviru kompleksa Elixir Prahovo doo.

1. Opis lokacije na kojoj su izvedeni objekti koji su predmet ozakonjenja

Fabrika za proizvodnju SSP/TSP praha smeštena je sa severne strane fabrike NPK i skladišta sirovina, neposredno uz postojeći objekat. Novoprojektovana fabrika se sastoji od 2 tehnološka dela:

- sekcije za proizvodnju praha i
- sekcije za ispiranje gasova.

Svaka sekcija je smeštena u poseban objekat - sekcija za proizvodnju SSP/TSP praha se nalazi u objektu sa oznakom 1A, dok se ispiranja gasova vrši u objektu sa oznakom 1B. Ova dva objekta su međusobno povezana mostom na koti +14.60 m.

Za potrebe projektovanja je usvojena relativna kota $\pm 0.00 = 48.70$ mnm.

Planski osnov za predmetnu lokaciju predstavljaju:

- Plan generalne regulacije za naselje Prahovo („Sl. list opštine Negotin“, br. 44/2014);
- Izmene plana generalne regulacije za naselje Prahovo („Sl. list opštine Negotin“, br. 7/2019);
- Izmene i dopune plana generalne regulacije za naselje Prahovo (doneta odluka o izradi

Izmena i dopuna PGR-a na Skupštini opštine Negotin, br. 350-180/2020-I/07, dana 28. 9. 2020. godine);

- Izveštaj o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu izrade i dopune Plana detaljne regulacije (IDPDR) za kompleks hemijske industrije u Prahovu, april 2021. godine;
- Izmene i dopune plana detaljne regulacije za kompleks hemijske industrije u Prahovu, ("Službeni list opštine Negotin", broj 7/2021).
- Druga izmena i dopuna Plana detaljne regulacije za kompleks hemijske industrije u Prahovu ("PDR-2 za kompleks hemijske industrije u Prahovu"), "Službeni list opštine Negotin 17/2022"

U okviru definisanih granica Izmene i dopuna Plana detaljne regulacije, ukupne površine od oko 321 ha, nalazi se industrijski kompleks - Industrija hemijskih proizvoda d.o.o. Prahovo (na K.P. br. 2300/1), i kompleks Phosphea Danube d.o.o. (za proizvodnju fosfatnih mineralnih hraniva) na K.P. 2300/6, kao i deo zemljišta koje je u neposrednom okruženju sa predmetnim kompleksom.

2. Opis tehničkog dela projekta

Cilj izrade projekta je da se na lokaciji Elixir Prahovo izgradi fabrika za proizvodnju praškastog singl superfosfata i trostrukog superfosfata (triplexa), odnosno smeše singl i trostrukog superfosfata (u daljem tekstu SSP/TSP).

Projektovani kapacitet fabrike za proizvodnju praškastog SSP i TSP, iznosi 1.000t/dan; odnosno cca 330.000t/god.



Finalni proizvod praškasti SSP, TSP se koristi kao sirovina u sekciji granulacije za proizvodnju granuliranih superfosfata (GSSP, GTSP) ili NPK.

Ovom proizvodnjom će se ostvariti povećanje iskorišćenja korisne komponente (P_2O_5) iz mlevenog fosfata u gotovom proizvodu, u dostupnom jonskom obliku, koji omogućava asimilaciju od strane biljaka, istovremeno uz ispunjenje svih zakonskih obaveza i sveopšteg poboljšanja zaštite životne sredine.

Fabrika za proizvodnju SSP, TSP praha u Prahovu je kapaciteta 1000 t/d SSP ili 1000 t/d TSP praha, obuhvata sledeće faze:

1. skladištenje sirovog fosfata se vrši u postojećem skladištu, a mlevenje se vrši u postojećem pogonu za mlevenje sirovog fosfata i nisu predmet ovog projekta
2. doprema sirovog mlevenog fosfata do pogona SSP/TSP se vrši postojećim pneumatskim transportom i nije predmet ovog projekta
3. hemijska reakcija između mlevenog sirovog fosfata i sumporne kiseline 98% koja se razblažuje na 70% (proizvodnja SSP praha)
4. hemijska reakcija između mlevenog sirovog fosfata i fosforne kiseline koncentracije 50 – 52 % P_2O_5 (proizvodnja TSP praha) .
5. skladištenje i dozrevanje proizvedenog SSP/TSP - praha u trajanju 7 do 10 dana (dovršetak hemijske reakcije)
6. tretman i prečišćavanje gasova, koji nastaju u procesu proizvodnje SSP/TSP praha, pre ispuštanja u atmosferu

3. Pregled mogućih uticaja na životnu sredinu

Emisija u vazduh

Redovnim radom predmetnog projekta neće dolaziti do emisija otpadnih materija u vazduh jer je predviđeno da se zprašen vazduh sa sadržajem fluora, iz miksera 50-MX-01, bubnjaste komore 50-D-01 i razbalaživača sumporne kiseline 50-MX-02 tretira u delu pogona za prečišćavanje otpadnih gasova.

Koncentracija fluora u gasu, koji se ispušta u atmosferu neće prelaziti koncentraciju od 5 mg/m³, što je u skladu sa graničnim vrednostima emisije propisanim uredbom o graničnim vrednostima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora zagađenja, osim postrojenja za sagorevanje („Sl.Glasnik RS“ br 111/2015 i 83/2021).

Ispuštanje u vodna tela, podzemne vode i zemljište

Tokom rada planiranog projekta neće dolaziti do ispuštanja tečnih otpadnih tokova izvan granica postrojenja.

4. Procena uticaja na životnu sredinu u slučaju udesa

Prema Pravilniku o listi opasnih materija i njihovim količinama i kriterijumima za određivanje vrste dokumenta koje izrađuje operater SEVESO postrojenja, odnosno kompleksa („Sl. glasnik RS“, br. 41/2010, 51/2015 i 50/2018), kompleks Elixir Prahovo d.o.o. Prahovo klasifikovano je kao SEVESO postrojenje višeg reda, što znači da se na lokaciji nalazi jedna ili više opasnih materija u



količinama jednakim ili većim od navedenih u koloni 2, Tabele 1 Lista opasnih materija i njihovih graničnih količina i Tabele 2 Lista kategorija opasnih materija i njihovih graničnih količina.

Kompleks Elixir Prahovo d.o.o. Prahovo klasifikovano je kao SEVESO postrojenje višeg reda zbog količina amonijaka iznad 200 t koji se koristi u proizvodnji NPK đubriva i TNG-a u količini od 49,5 t, kao i CNG-a.

U skladu sa navedenim i u skladu sa čl. 58 Zakona o zaštiti životne sredine ("Sl. glasnik RS", br. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - dr. zakon, 72/2009 - dr. zakon, 43/2011 - odluka US, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - dr. zakon i 95/2018 - dr. zakon), Nosilac projekta je izradio i dostavio nadležnom ministarstvu zaštite životne sredine na saglasnost Izveštaj o bezbednosti i Plan zaštite od udesa i ishodovao saglasnost nadležnog organa. Rešenje o davanju saglasnosti na Izveštaj o bezbednosti i Plan zaštite od udesa, Ministarstva zaštite životne sredine, br. 532-02-00015/13/2012-02 od 17.07.2017. god se nalazi u prilogu ove Studije. S obzirom da je ovim dokumentima Nosilac projekta predvideo sve neophodne mere u cilju sprečavanja i svođenja posledica udesa na najmanju moguću meru, može se zaključiti da će jedini uticaji koji mogu biti značajni na životnu sredinu (udesne situacije) usled rada instalacija na kojima je izvršena predmetna rekonstrukcija, biti tim dokumentima ograničeni. Realizacijom predmetnog projekta izgradnje Fabrike za proizvodnju SSPTSP praha neće doći do povećanja seveso materija, tako da zbog ovih izmena nije potrebno ažuriranje seveso dokumenta izveštaj o bezbednosti i Plan zaštite od udesa.

U Fabrike za proizvodnju SSP/TSP praha ne koriste se seveso materije, tako da u ovom delu kompleksa ne može doći do velikog hemijskog udesa. U ovom delu kompleksa se koriste neorganske materije koje nisu zapaljive niti toksične.

5. Opis mera predviđenih za sprečavanje, smanjenje, i gde je to moguće, otklanjanje štetnih uticaja na životnu sredinu

Neophodne mere za smanjivanje ili sprečavanje štetnih uticaja mogu se sistematizovati u sledeće kategorije:

- Mere zaštite koje su predviđene Zakonom i drugim propisima, normativima i standardima i rokovima za njihovo dostizanje
- Mere zaštite predviđene tehničkom dokumentacijom i uslovima nadležnih organa i organizacija
- Mere zaštite u toku izgradnje projekta
- Mere zaštite u toku redovnog rada projekta
- Mere zaštite u slučaju udesa
- Dodatne mere
- Mere zaštite u slučaju prestanka korišćenja ili uklanjanja projekta.

6. Program praćenja uticaja na životnu sredinu (Monitoring)

Nosilac projekta već vrši praćenje uticaja na životnu sredinu (monitoring) na kompleksu Elixir d.o.o. Prahovo i izveštaje o praćenju redovno dostavlja nadležnim organima.

U okviru redovnog monitoringa operater sprovodi:

1. Monitoring emisije zagađujućih materija u vazduh;
2. Monitoring otpadnih, površinskih i podzemnih voda;
3. Monitoring kvaliteta zemljišta;
4. Redovno godišnje izveštavanje NRIZ.



Nosilac projekta je u obavezi da pribavi Integrisanu dozvolu u skladu sa Zakonom o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine (Sl. glasnik RS br. 135/2004, 25/2015 i 109/2021) i podzakonskim aktima navedenog Zakona. U skladu sa članom 9 ovog Zakona Nosilac projekta je u obavezi da izradi Plan vršenja monitoringa i izrada istog je u toku i biće sastavni deo zahteva za izdavanje Integrisane dozvole.

Nulto stanje:

S obzirom da se predmetnim projektom predviđa uklanjanje postojećeg Skladišta sumporne kiseline i izgradnja novog Terminala sumporne kiseline u okviru lokacije Elixir d.o.o. Prahovo na koju se odnosi Pravilnik o listi aktivnosti koje mogu da budu uzrok zagađenja i degradacije zemljišta, postupku, sadržini podataka, rokovima i drugim zahtevima za monitoring zemljišta („Službeni glasnik RS“ broj 102/20), Nosilac projekta je u obavezi da izvrši dodatno ispitivanje zemljišta pre izgradnje Fabrike za proizvodnju SSP/TSP praha.

Emisije u vazduh

U odnosu na postojeće stanje realizacijom predmetnog projekta izgradnje Fabrike za proizvodnju i SSP/TSP praha, na lokaciji ove Fabrike biće još jedan tačkasti stacionarni izvor zagađujućih materija u vazduh na kome treba vršiti merenje emisija zagađujućih materija u vazduh i to: Sadržaj fluora na izlazu iz sistema za prečišćavanje gasova koji je realizacijom ovog projekta izgrađen u Fabrici za proizvodnju SSP/TSP praha. Parametar koji će se pratiti je sadržaj fluora u gasu. Granične vrednosti ovog parametra su propisane Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora zagađivanja, osim postrojenja za sagorevanje („Sl. glasnik RS“, br. 111/2015 i 83/2021), Prilog 1, Deo IV Hemijska industrija, 13. Postrojenja za proizvodnju fosfornih, azotnih ili kalijumovih đubriva, uključujući amonijum nitrat i ureu, stav 2 Granična vrednost emisije za gasovite fluore izražene kao HF, za emisioni faktor 0,02 kg/t mineralnog đubriva, za nova i postojeća postrojenja iznosi 5 mg/normalni m³.

Emisije u površinske vode

Tokom rada predmetnog projekta sve otpadne vode koje nastaju u procesu prečišćavanja gasovitih tokova se troše u proizvodnji SSP/TSP, tako da neće biti ispuštanja otpadnih voda sa predmetnog projekta neće biti ni merenja kvaliteta otpadnih voda.

Nosilac projekta je u obavezi da nastavi sa merenjima kvaliteta otpadnih tokova na postojećim emiterima i nakon realizacije ovog projekta.

Otpad

Na osnovu Zakona o upravljanju otpadom („Sl. glasnik RS“, br. 36/09, 88/10, 14/2016, 95/2018-dr zakoni i 35/2023), operater je dužan da vrši stalni nadzor i evidenciju nad količinama i vrstama otpada koje se generišu radom Fabrike za proizvodnju SSP/TSP praha.