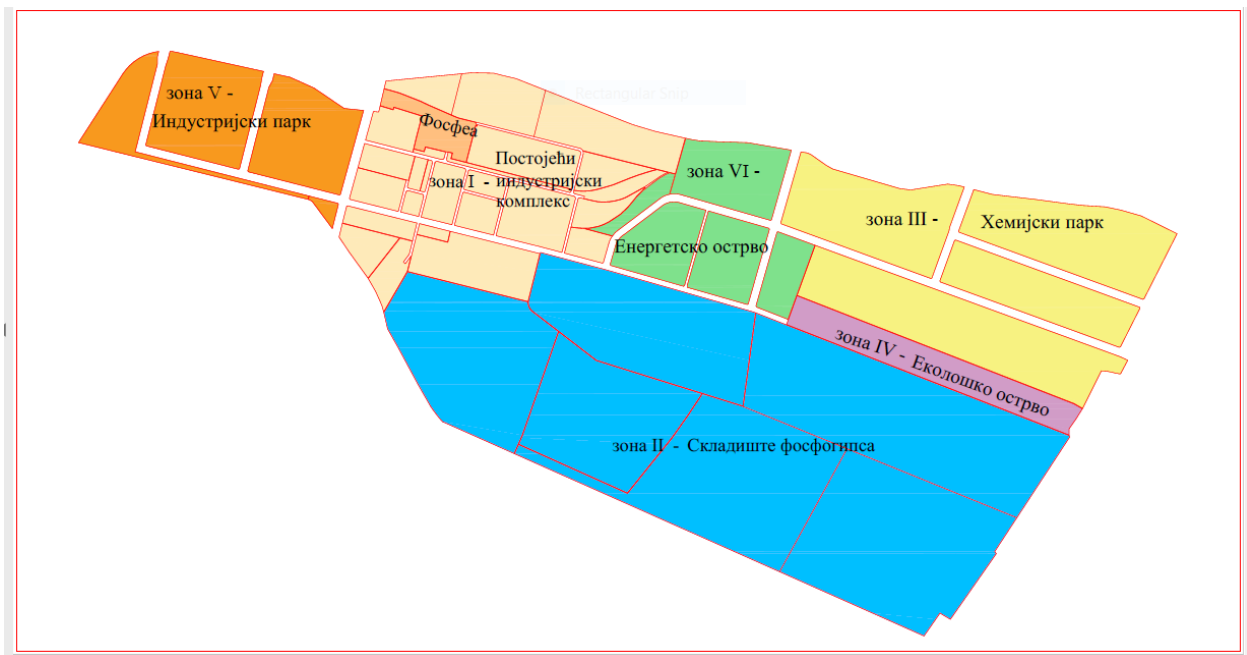


IZVEŠTAJ O STRATEŠKOJ PROCENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU IDPDR-A ZA KOMPLEKS HEMIJSKE INDUSTRIJE U PRAHOVU



Novembar 2020.godine

INVESTITOR :

Naručilac plana:	Skupština opštine Negotin
Obradivač plana:	Preduzeće za inženjering, konsalting, projektovanje i izgradnju „SET“ d.o.o. Šabac
Odgovorni urbanista:	Milorad Obradović, dipl.inž.arh. IKS Licenca br . 200 0314 03

NOSILAC IZRADE IZVEŠTAJA O STRATEŠKOJ PROCENI UTICAJA IDPDR-A

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
уторбује да је

Љиљана Д. Станојевић

дипломирани инжењер технологије
ЛИБ 09552077083

одговорни пројектант
технолошких процеса

Број лиценце
371 P260 17



ПОТПРЕДСЕДНИЦА ВЛАДЕ
И МИНИСТАРКА

Zorana Z. Miskovic
Проф. др
Зорана З. Мисковић

У Београду,
15. маја 2017. године

SADRŽAJ

UVOD.....	6.
1. POLAZNE OSNOVE STRATEŠKE PROCENE UTICAJA.....	11
1.1 Relevantni planski i drugi dokumenti.....	13
1.2 Kratak pregled obuhvata, sadržaja, ciljeva i zadataka plana.....	14
1.2.1 Obuhvat i granice plana.....	14
1.2.2 Predmet izrade plana.....	14
1.2.3 Vizija, principi, osnovni i opšti ciljevi plana.....	14
1.3 Odnos sa drugim planovima i programima.....	15
1.3.1. Prostorni plan Republike Srbije od 2010. do 2020. godine	15
1.3.2 Plan generalne regulacije naselja Prahovo	16
1.3.3 IDPGR naselja Prahovo.....	19
1.3.4 Vodoprivredna osnova Srbije.....	19
1.3.5. Nacionalna strategija održivog razvoja.....	19
1.3.6. Strategija održivog razvoja opštine Negotin.....	20
1.3.7. Nacionalni program zaštite životne sredine.....	21
1.3.8. Strategija razvoja energetike RS.....	21
1.3.9. Nacionalna strategija upravljanja otpadom.....	21
1.4 Analiza postojećeg stanja i kvaliteta životne sredine.....	22
1.4.1 Prirodne i geografske karakteristike područja.....	22
1.4.2. Prikaz postojećeg stanja životne sredine	63
1.4.3 Analiza i ocena stanja kvaliteta vazduha.....	65
1.4.4 Analiza i ocena stanja kvaliteta voda.....	72
1.4.5 Analiza i ocena stanja kvaliteta zemljišta.....	77
1.4.6 Buka	80
1.4.7 Analiza i ocena stanja nejonizujućeg zračenja.....	82
1.4.8 Komunalni i industrijski otpad; nus-proizvodi iz industrijskih procesa... ..	83
1.4.9 Akcidenti - postupanje sa opasnim materijama.....	85
1.5 Karakteristike životne sredine u oblasti za koje postoji mogućnost da	
budu li ismene PGR-a naselja Prahovo izložene.....	
značajnom uticaju.....	98
1.6 Razmatrana pitanja i problemi zaštite životne sredine u planu i prikaz.....	
razloga za izostavljanje određenih pitanja i problema iz postupka.....	
procene.....	99
1.6.1 Razmatrana pitanja i problemi zaštite životne sredine.....	102
1.7 Prikaz varijantnih rešenja plana detaljne regulacije.....	104
1.8 Rezultati prethodnih konsultacija sa zainteresovanim organima i	
organizacijama bitni su stanovišta ciljeva i procene mogućih uticaja.....	
strateške procene.....	105
2. OPŠTI I POSEBNI CILJEVI STRATEŠKE PROCENE I IZBOR INDIKATORA.....	106
2.1 Opšti ciljevi strateške procene.....	106

2.2 Posebni ciljevi strateške procene.....	107
3. PROCENA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU.....	.113
3.1 .Prikaz uticaja varijantnih rešenja na životnu sredinu.....	113
3.2 .Poređenje varijantnih rešenja.....	113
3.2.1 Prikaz procenjenih uticaja plana na životnu sredinu sa opisom mera za..... sprečavanje i ograničavanje negativnih, odnosno uvećanje pozitivnih..... uticaja..životnu sredinu.....	119
3.3 Način na koji su pri proceni uticaja uzeti u obzir činiooci živ. Sredine.....	120
3.4 Način na koji su pri oceni uzete karakteristike uticaja (verovatnoća,..... intezitet, složenost/reverzibilnost, vremenska dimenzija, prostorna..... dimenzija, kumulativna i sinergijska priroda uticaja,Kumulativni i sinergetski .efekti.....	121
4. SMERNICE ZA IZRADU STRATEŠKIH PROCENA NA NIŽIM HIJERARHIJSKIM..... .. NIVOIMA I PROCENA UTICAJA PROJEKATA NA ŽIVOTNU SREDINU	124
5. PROGRAM PRAĆENJA STANJA ŽIVOTNE SREDINE U TOKU SPROVOĐENJA.... .. PLANA.....	124
5.1 Opis ciljeva plana.....	125
5.2 Indikatori za praćenje stanja životne sredine.....	126
5.3 Prava i obaveze nadležnih organa.....	127
5.4 Postupanje u slučaju udesa.....	128
6. PRIKAZ KORIŠĆENE METODOLOGIJE I TEŠKOĆE U IZRADI..... .. STRATEŠKE PROCENE.....	131
7. PRIKAZ NAČINA ODLUČIVANJA.....	131
8. NE-TEHNIČKI REZIME.....	132

UVOD

ODLUKA O IZRADI IDPDR-A I STRATEŠKE PROCENE UTICAJA

Na osnovu člana člana 46. stav 1. Zakona o planiranju i izgradnji ("Sl. glasnik RS", br. 72/2009, 81/2009 - ispr., 64/2010 - odluka US, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - odluka US, 50/2013 - odluka US, 98/2013 - odluka US, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019 i 37/2019 - dr. Zakon), člana 32. Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade dokumenata prostornog i urbanističkog planiranja ("Službeni glasnik RS", broj 32 od 3. maja 2019.), mišljenju Komisije za planove opštine Negotin broj: 350-28/2020-IV/02 od 05.02.2020.godine i člana 42.stav 1. tačka 6. Statuta opštine Negotin („Sl. list opštine. Negotin“, broj 4/2019),

Skupština opštine Negotin na sednici održanoj dana 05.02.2020.godine, donosi

ODLUKU

o izradi Izmena i dopuna Plana detaljne regulacije za kompleks hemijske industrije u Prahovu

Član 1.

Pristupa se izradi Izmena i dopuna Plana detaljne regulacije za kompleks hemijske industrije u Prahovu („Službeni list opštine Negotin“ 21/2014) (u daljem tekstu: Izmena i dopuna Plana)

Član 2.

Granica obuhvata Izmena i dopuna Plana započinje sa krajnjeg jugoistočnog dela kompleksa i to: od tromeđe parcele puta kp.br. 5481/3, kp.br. 5067 i kp.br. 5077. Od ove početne tačke granica se pruža pravcem jugoistok - severozapad, jugozapadnom granicom parcele kp.br. 5481, u dužini oko 1710m do tromeđe parcela pomenutog puta sa kp.br. 4278 i kp.br. 4283. Od ove tačke granica preseca put i menja pravac, pružajući se jugozapadnom stranom kp.br. 5833/1 u pravcu severozapada, u više preloma u dužini od oko 820m. Od ove tačke granica seče put kp.br. 5479, i nastavlja da se pruža ka severozapadu, prateći granicu parcele pomenutog puta, sve do tromeđe sa kp.br. 5478 i kp.br. 4223. U ovoj tački menja pravac uz zapadnu granicu parcele kp.br. 5479, sve do petomeđe k.p. br. 5810/1, 5456/7, 5478, 5479 i 2544. Od ove tačke granica se pruža severozapadnom granicom k.p. br. 2544, sve do tromeđe sa k.p. br. 5810/1 i 2543, gde nastavlja da prati granicu parcele 2543, menjajući pravac u više preloma, sve do tromeđe sa k.p. br. 2389/5 i 2460. Dalje nastavlja da se kreće u pravcu jugoistoka granicama parcela k.p. br. 2460, 2417/1, 2417/2, 2417/1 i 2385/1 sve do tromeđe poslednje parcele sa k.p. br. 2389/5 i 2300. U ovoj tački granica pod pravim uglom menja pravac i prati istočnu kp.br.2389/5 i kp.br.2389/2 u pravcu severoistoka, do regionalnog puta Prahovo- Radujevac, što je ujedno i tromeđa parcela pomenutog puta kp.br. 5822/1, kp.br.2389/2 i kp.br. 433/3. Od ove tačke granica se pruža pravcem zapad-istok, južnom granicom parcele regionalnog puta Prahovo- Radujevac kp.br. 5822/1, u više preloma u dužini od oko 1330m, do tromeđe pomenute parcele puta, kp.br. 1491 i kp.br.1501/2. Granica se dalje pruža jugozapadnom granicom puta kp.br. 1501/2, zatim nastavlja uz granice kp.br. 1419/5, 1196/1, 1195/2, 1193/2, 5821/8, do tromeđe poslednje parcele sa kp.br. 6513 i kp.br. 1147/1. U ovoj tački granica menja pravac i nastavlja da se kreće severoistočno uz granicu kp.br. 6513, do tromeđe sa kp.br. 6514 i 550/54, zatim kreće ka severozapadu prateći granicu parcele 550/54, sve do četvoromeđe sa kp.br. 5821/9, 550/56 i 550/55. Od ove tačke granica se pruža severoistočno granicom kp.br. 550/55. do tromeđe sa kp.br. 550/56 i kp.br. 6514, čiju granicu nastavlja da

prati u više preloma sve do tromeđe sa kp.br. 5821/2 i 1147/2. Dalje se kreće u pravcu severoistoka granicama parcela kp.br. 1147/2, 1143, 1142, 1141, 1140 i 1139 sve do tromeđe sa kp.br. 5821/3 i 1116/3. Nastavlja da prati granicu puta kp.br. 1116/3 u više preloma, do tromeđe sa kp.br. 2663 i 2664, a zatim ide duž jugoistočne granice kp.br. 2663, sve do puta kp.br. 5537. U ovoj tački menja pravac i nastavlja da se pruža jugozapadnim granicama kp.br. 2663, 2662/2, 2661/2 i 2660/2, do četvoromeđe polednje parcele sa kp.br. 1018, 5824/1, 1076 i 714, čiju severozapadnu granicu prati do tromeđe sa kp.br. 1059 i 5830/1. Od ove tačke granica nastavlja uz severoistočnu granicu kp.br. 1045, 1044 i 5532, gde se prelama ka jugozapadu prateći granicu parcele kp.br. 5532, sve do tromeđe sa kp.br. 853 i 5831, gde menja pravac i nastavlja da se kreće uz jugoistočnu granicu kp.br. 5831, do tromeđe sa kp.br. 856 i 5481/3. Preseca parcelu puta kp.br. 5481/3 i spaja se sa početnom tačkom.

Ukupna površina okvirnog obuhvata planskog područja iznosi 302ha.

Ova Odluka sadrži okvirnu granicu planskog područja. Konačna granica planskog područja biće definisana najkasnije u fazi izrade Nacrta plana.

Član 3.

Planski dokumenti šireg područja, od značaja za izradu ovog Plana, su:

- Prostorni plan Republike Srbije od 2010. do 2020.godine („Službeni glasnik RS”, br.51/11);
- Regionalni prostorni plan Timočke krajine („Službeni glasnik RS”, br.51/11);
- Prostorni plan opštine Negotin („Službeni list opštine Negotin”, br.16/11);

Uslovi i smernice za izradu Plana detaljne regulacije sadržani su u sledećim planovima i dokumentima:

- Plan generalne regulacije za naselje Prahovo (U toku je izrada Izmene Plana generalne regulacije za naselje Prahovo na osnovu Odluke o izradi Izmene Plana generalne regulacije za naselje Prahovo od 29.11.2019.godine, („Službeni list opštine Negotin”, br.17/2019)

Potrebne podloge za izradu Plana su:

- Planovi katastra nepokretnosti RGZ-a za predmetni obuhvat po granici Plana (DKP)

Član 4.

Načela planiranja, korišćenja, uređenja i zaštite prostora zasnivaju se na principima uređenja i korišćenja prostora utvrđenim članom 3. Zakona o planiranju i izgradnji ("Sl. glasnik RS", br. 72/2009, 81/2009 - ispr., 64/2010 - odluka US, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - odluka US, 50/2013 - odluka US, 98/2013 - odluka US, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019 i 37/2019 - dr. Zakon), i smernicama datim u gore navedenoj planskoj dokumentaciji, kao i drugoj zakonskoj regulativi.

Član 5.

Plan detaljne regulacije sadržaće naročito: granicu plana i obuhvat građevinskog područja, podelu prostora na posebne celine i zone, detaljnu namenu zemljišta, regulacione linije ulica i javnih površina i građevinske linije sa elementima za obeležavanje na geodetskoj podlozi, nivelacione kote ulica i javnih površina (nivelacioni plan), popis parcela i opis lokacija za javne površine, sadržaje i objekte, koridore i kapacitete za saobraćajnu, energetska, komunalnu i drugu infrastrukturu, mere zaštite kulturno - istorijskih spomenika i zaštićenih prirodnih celina, lokacije za koje se obavezno izrađuje urbanistički projekat, odnosno raspisuje konkurs, pravila uređenja i pravila građenja po celinama i zonama i druge elemente značajne za sprovođenje plana.

Principi planiranja definišu se kroz:

- primenu i poštovanje zakonske regulative i pravila struke u postupku planiranja;
- zaštita javnog interesa;
- zaštita i unapređenje životne sredine;
- definisanje namene površina i pravila uređenja i građenja u obuhvatu za sve planirane sadržaje;
- definisanje mogućnosti i načina saobraćajnog povezivanja;
- definisanje svih potrebnih elemenata za sprovođenje plana i realizaciju planiranih sadržaja;
- stvaranje uslova za izgradnju infrastrukture i dalje adekvatno tehničko i komunalno opremanje lokacija.

Član 6.

Cilj izrade Izmena i dopuna Plana je stvaranje urbanističkih, arhitektonskih, tehničkih, infrastrukturnih i saobraćajnih preduslova za širenje hemijskog kompleksa „Eliksir Prahovo“ radi prilagođavanja novim tehnološkim rešenjima, kao i za izgradnju kompatibilnih pogona i industrijskih parkova, a sve radi obezbeđenja uslove za dugoročan razvoj predmetnog područja kao i unapređenje energetske efikasnosti sadašnjih i budućih objekata i pogona.

Član 7.

Konceptualni okvir Izmena i dopuna Plana čine izmene unutar postojećeg obuhvata Plana detaljne regulacije, kao i proširenje obuhvata postojećeg Plana i stvaranje planskog osnova za širenje fabričkog kompleksa „Eliksir Prahovo“. Izmene i dopune će biti uspostavljene kroz predloženu osnovnu namenu prostora, način korišćenja, uređenja i zaštitu planskog područja u skladu sa smernicama iz Plana generalne regulacije za naselje Prahovo.

Član 8.

Izmene i dopune Plana detaljne regulacije će izraditi preduzeće za inženjering, konsalting, projektovanje i izgradnju „SET“ d.o.o. Šabac. Sredstva za izradu Izmena i dopuna Plana detaljne regulacije obezbeđuje Eliksir Prahovo d.o.o . Prahovo.

Član 9.

Izlaganje nacрта Izmena i dopuna Plana na javni uvid vrši se posle obavljene stručne kontrole od strane Komisije za planove opštine Negotin.

Nacrt Izmena i dopuna Plana izlaže se na javni uvid u prostorijama opštine Negotin, u trajanju od 30 dana od dana oglašavanja.

Izlaganje Izmena i dopuna Plana na javni uvid, kao i vreme i mesto održavanja javne sednice, oglašava se u dnevnom i lokalnom listu, oglasnoj tabli u zgradi Skupštine opštine i putem lokalnih elektronskih medija.

O izlaganju nacрта Izmena i dopuna Plana na javni uvid staraće se Odeljenje za urbanizam, građevinarstvo i zaštitu životne sredine, Opštinske uprave opštine Negotin.

Po završenom javnom uvidu, Komisija za planove opštine Negotin održava javnu sednicu i priprema izveštaj o obavljenom javnom uvidu u nacrt planskog dokumenta.

Izveštaj o stručnoj kontroli nacрта Izmena i dopuna Plana i izveštaj o obavljenom javnom uvidu predstavljaju sastavni deo obrazloženja predloga Izmena i dopuna Plana koji se upućuje Skupštini opštine Negotin na donošenje.

Član 10.

Obradivač plana dužan je da Izmene i dopune Plana detaljne regulacije izradi u svemu prema odredbama važećeg zakona i podzakonskih akata.

Plan mora da sadrži sve elemente utvrđene članom 28. i 29. Zakona o planiranju i izgradnji ("Sl. glasnik RS", br. 72/2009, 81/2009 - ispr., 64/2010 - odluka US, 24/2011, 121/2012, 42/2013

- odluka US, 50/2013 - odluka US, 98/2013 - odluka US, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019 i 37/2019 - dr. Zakon). Grafički deo plana detaljne regulacije mora biti izrađen u digitalnom obliku (dwg formatu) u svemu u skladu sa članom 28. i 29. Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade dokumenata prostornog i urbanističkog planiranja ("Službeni glasnik RS", broj 32 od 3. maja 2019.) i u skladu sa članom 13. i 17. Pravilnika o sadržini i načinu vođenja i održavanja Centralnog registra planskih dokumenata, informacionog sistema o stanju u prostoru i lokalnog informacionog sistema i digitalnom formatu dostavljanja planskih dokumenata („Sl. glasnik RS“, broj 33/2015).

Član 11.

Sastavni deo ove Odluke je i Rešenje o pristupanju izradi Strateške procene uticaja Izmene i dopune Plana na životnu sredinu, koja je doneta na osnovu rešenja Odeljenja za urbanizam i građevinarstvo Opštinske uprave Negotin, broj :501-15/2020-IV/02 od 06.02.2020. god.

Član 12.

Ova Odluka stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u „Službenom listu opštine Negotin“-Odluka o izradi izmena i dopuna Plana detaljne regulacije za kompleks hemijske industrije u Prahovu, broj 350-67/2020-11/07 od 13.04.2020.

ODLUKA O IZRADI STRATEŠKE PROCENE UTICAJA

„Odeljenje za urbanizam, građevinarstvo i zaštitu životne sredine Opštinske uprave opštine Negotin na osnovu člana 9. stav 3. i člana 11. stav 1. Zakona o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu ("Sl. glasnik RS", br. 135/04 i 88/10), a u vezi sa članom 46. Zakona o planiranju i izgradnji ("Sl. glasnik RS", br. 72/09, 81/09-ispr, 64/10-odluka US, 24/11, 121/12, 42/13-odluka US, 50/13-odluka US, 98/13-odluka US, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 i 37/19-dr.zakon), donosi

R E Š E N J E

o pristupanju izradi Strateške procene uticaja na životnu sredinu Izmene i dopuna Plana detaljne regulacije za kompleks hemijske industrije u Prahovu

- Pristupa se strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu Izmene i dopuna Plana detaljne regulacije za kompleks Elixir Prahovo - Industrija hemijskih proizvoda, DOO Prahovo.
- U okviru strateške procene uticaja na životnu sredinu razmatraće se postojeće stanje životne sredine na području obuhvaćenom planom, značaj i karakteristike plana, karakteristike uticaja planiranih sadržaja na mikro i makro lokaciju i druga pitanja i probleme zaštite životne sredine u skladu sa kriterijumima za određivanje mogućih značajnih uticaja plana na životnu sredinu, a uzimajući u obzir planiranu namenu.
- Strateškom procenom plana neće se razmatrati prekogranična priroda uticaja na životnu sredinu.

- O izvršenoj strateškoj proceni plana na životnu sredinu izradiće se Izveštaj koji će obuhvatiti obavezne elemente utvrđene u članu 12. stav 2. Zakona o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu ("Sl. glasnik RS", br. 135/04 i 88/10).

Obavezni elementi izveštaja o strateškoj proceni su:

- polazne osnove strateške procene;
- opšti i posebni ciljevi strateške procene i izbor indikatora;
- procene mogućih uticaja sa opisom mera predviđenih za smanjenje negativnih uticaja na životnu sredinu;
- smernice za procenu uticaja projekta na životnu sredinu (smernice koje se odnose na sprovođenje plana i obaveznu izradu studije o proceni uticaja projekta na životnu sredinu u skladu sa propisima kojim se uređuje procena uticaja na životnu sredinu;
- program praćenja stanja životne sredine u toku sprovođenja plana (monitoring);
- prikaz korišćene metodologije i teškoće u izradi strateške procene;
- prikaz načina odlučivanja, opis razloga odlučujućih za izbor datog plana i programa sa aspekta razmatranih varijantnih rešenja i prikaz načina na koji su pitanja životne sredine uključena u plan;
- zaključci do kojih se došlo tokom izrade izveštaja o strateškoj proceni predstavljene na način razumljiv javnosti;
- drugi podaci od značaja za stratešku procenu.

Izveštaj o strateškoj proceni uticaja plana na životnu sredinu deo je dokumentacije koja se prilaže uz plan.

- Sredstva za izradu plana detaljne regulacije obezbeđuje investitor.
- U toku izrade izveštaja o strateškoj proceni uticaja plana biće obavljena saradnja sa svim nadležnim i zainteresovanim organima i organizacijama koje imaju interes u donošenju odluka koje se odnose na zaštitu životne sredine.

Izveštaj o strateškoj proceni uticaja biće izložen na javni uvid, zajedno sa javnim uvidom u Nacrt plana, shodno članu 19. Zakona o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu ("Sl.glasnik RS", br.135/04 i 88/10) i članu 50. Zakona o planiranju i izgradnji ("Sl. glasnik RS", br. 72/09, 81/09-ispr, 64/10-odluka US, 24/11, 121/12, 42/13-odluka US, 50/13-odluka US, 98/13-odluka US, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 i 37/19-dr.zakon).

„Zakon o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu“ je usvojen u decembru 2004.godine (u daljem tekstu Zakon), a određene izmene su usvojene 2010.god.. Strateška procena uticaja na životnu sredinu (u daljem tekstu: Strateška procena) je sredstvo kojim se obezbeđuje odgovarajuća zaštita životne sredine u toku pripreme dokumenata kojima se usmerava i planira razvoj - planova, programa, strategija itd. Strateška procena treba da obezbedi

sagledavanje razvojnih dokumenata sa aspekta zaštite i da predloži rešenja i mere kojima će zaštita životne sredine biti ostvarena na optimalan i racionalan način.

Član 5. Zakona propisuje izradu strateške procene za različite vrste sektorskih razvojnih dokumenata, uključujući dokumente u oblasti prostornog planiranja. Odluku o izradi strateške procene donosi organ nadležan za izradu sektorskog razvojnog dokumenta (plana ili programa), po pribavljenom mišljenju organa nadležnog za zaštitu životne sredine i drugih zainteresovanih organa i organizacija, kako je propisano članom 9. Zakona. Ova odluka je sastavni deo odluke o izradi razvojnog dokumenta i objavljuje se u odgovarajućem službenom glasilu, odnosno „Službenom glasniku Republike Srbije”. Zakonom je propisan sadržaj svakog dela strateške procene, dok je sadržaj izveštaja o strateškoj proceni propisan članom 12. Zakona.

Primenom Strateške procene uticaja u planiranju otvara se prostor za sagledavanje nastalih promena u prostoru i uvažavanje potreba konkretne sredine. Planiranje podrazumeva razvoj, a strategija održivog razvoja zahteva zaštitu životne sredine. Ako Projektna analiza nije u mogućnosti da usmerava razvoj usled njene ograničene uloge u planiranju, primena Strateške analize bi trebalo da omogući postavljanje jednog novog sistema vrednosti, uz uvažavanje saznanja o narušenom prirodnom sistemu. Strateška analiza integriše socijalno-ekonomske i bio-fizičke segmente životne sredine, povezuje, analizira i procenjuje aktivnosti različitih interesnih sfera i usmerava politiku, plan ili program ka rešenjima koja su, pre svega od interesa za životnu sredinu.

Članom 8. Zakona propisan je postupak sprovođenja strateške procene koji obuhvata tri dela:

1. Donošenje odluke o izradi strateške procene
2. Izradu izveštaja o strateškoj proceni
3. Odlučivanje o davanju saglasnosti na izveštaj o strateškoj proceni, uz učešće zainteresovanih organa i organizacija

Izveštaj o strateškoj proceni je dokument kojim se opisuju, vrednuju i procenjuju mogući značajni uticaji na životnu sredinu do kojih može doći implementacijom plana i programa i određuju mere za smanjenje negativnih uticaja na životnu sredinu.

Sadržaj izveštaja o strateškoj proceni obuhvata naročito:

- Polazne osnove strateške procene;
- Opšte i posebne ciljeve strateške procene i izbor indikatora;
- Procenu mogućih uticaja sa opisom mera predviđenih za smanjenje negativnih uticaja na životnu sredinu;
- Smernice za izradu strateških procena na nižim hijerarhijskim nivoima i procene uticaja projekata na životnu sredinu;
- Program praćenja stanja životne sredine u toku sprovođenja plana i programa (monitoring);
- Prikaz korišćene metodologije i teškoće u izradi strateške procene;
- Prikaz načina odlučivanja, opis razloga odlučujućih za izbor datog plana i programa sa aspekta razmatranih varijantnih rešenja i prikaz načina na koji su pitanja životne sredine uključena u plan ili program;
- Zaključke do kojih se došlo tokom izrade izveštaja o strateškoj proceni predstavljene na način razumljiv javnosti;
- Druge podatke od značaja za stratešku procenu.

1. POLAZNE OSNOVE STRATEŠKE PROCENE UTICAJA



Prostorni plan jedinice lokalne samouprave predstavlja jedan od osnovnih lokalnih strateških dokumenata prostornog razvoja, koji uključuje ekonomske, socijalne i fizičko - ekološke komponente razvoja. Ovim planom se daju smernice za neposrednu primenu i razradu planskih rešenja u planovima nižeg hijerarhijskog reda i uspostavlja okvir za odobravanje i realizaciju programa i projekata. 2014.god operater Elixir Prahovo je finansirao izradu PDR-a za KP 2300 KO Prahovo i razvoj kompanije na ovoj lokaciji, korišćenje zemljišta je definisano ovim PDR-om - PLAN DETALJNE REGULACIJE ZA KOMPLEKS HEMIJSKE INDUSTRIJE U PRAHOVU (na sednici SO Negotin usvojen pod brojem 350-153/2014-I/08 od 16.06.2014.god).

ODLUKOM o izradi Izmena i dopuna Plana detaljne regulacije za kompleks hemijske industrije u Prahovu je usvojila Skupština opštine Negotin 5.02.2020.god .

Ukupna površina okvirnog obuhvata planskog područja iznosi oko 340 ha.

Ova Odluka sadrži okvirnu granicu planskog područja.

Predmet Izmene i dopune PDR-a je:

U okviru definisanih granica Iznema i dopuna Plana detaljne regulacije, ukupne površine od oko 340 ha, nalazi se industrijski kompleks "Elixir Prahovo - Industrija hemijskih proizvoda d.o.o. Prahovo" (na kat. parc. br. 2300), kao i deo zemljišta koje je u neposrednoj vezi sa predmetnim kompleksom. Cilj izrade Izmena i dopuna Plana je stvaranje urbanističkih, arhitektonskih, tehničkih, infrastrukturnih i saobraćajnih preduslova za širenje hemijskog kompleksa „Elixir Prahovo“ radi prilagođavanja novim tehnološkim rešenjima, kao i za izgradnju kompatibilnih pogona i industrijskih parkova, a sve radi obezbeđenja uslova za dugoročan razvoj predmetnog područja kao i unapređenje energetske efikasnosti sadašnjih i budućih objekata i pogona.

Konceptualni okvir Izmena i dopuna Plana čine izmene unutar postojećeg obuhvata Plana detaljne regulacije, kao i proširenje obuhvata postojećeg Plana i stvaranje planskog osnova za širenje fabričkog kompleksa „Elixir Prahovo“.

Izmene i dopune će biti uspostavljene kroz predloženu osnovnu namenu prostora, način korišćenja, uređenja i zaštitu planskog područja u skladu sa smernicama iz Plana generalne regulacije za naselje Prahovo.

1.1 Relevantni planski i drugi dokumenti

Pravni osnov za izradu Izmene i dopune PDR-a sadržan je u odredbama:

- Zakona o planiranju i izgradnji ("Sl. glasnik RS", br. 72/09 i 81/09 - ispravka, 64/10 - Odluka US, 24/11, 121/12, 42/13 - Odluka US, 50/13 - Odluka US, 98/13 - Odluka US, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, i 37/2019)

- Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade planskih dokumenata prostornog i urbanističkog planiranja ("Sl. glasnik RS", br. 32/2019),
- Pravilnika o opštim pravilima za parcelaciju, regulaciju i izgradnju ("Sl. glasnik RS", br.22/15),
- Odluke o izradi Izmene i dopune dela Plana detaljne regulacije
- Rešenja da se izrađuje strateška procena uticaja na životnu sredinu Plana detaljne regulacije
- Planska dokumenta od značaja za izradu ovog IDPDR-a su:
- Prostorni plan Republike Srbije od 2010. do 2020.godine („Službeni glasnik RS”, br.51/11);
- Regionalni prostorni plan Timočke krajine („Službeni glasnik RS”, br.51/11);
- Prostorni plan opštine Negotin („Službeni list opštine Negotin”, br.16/11);
- Uslovi i smernice za izradu Plana detaljne regulacije sadržani su u sledećim planovima i dokumentima:
- Plan generalne regulacije za naselje Prahovo ("Sl.list opštine Negotin " br. 44/2014)
- IDPGR za naselje Prahovo -Izmene plana generalne regulacije za naselje Prahovo, ("Službeni list opštine Negotin " br. 7/2019).
- Plan detaljne regulacije za kompleks hemijske industrije u Prahovu („Službeni list opštine Negotin“ 21/2014)
- Plan detaljne regulacije za Luku Prahovo
- Plan detaljne regulacije "Luka Prahovo" u Prahovu uradjen je na osnovu Odluke o izradi Plana detaljne regulacije Luke u Prahovu broj: 350-99/2016-I/08, koju je donela Skupština opštine Negotin na sednici održanoj 05.08.2016. godine ("Službeni list opštine Negotin", br. 15/2016).
- Obaveza izrade Plana detaljne regulacije utvrđena je po osnovu Plana generalne regulacije za naselje Prahovo ("Službeni list opštine Negotin " br. 44/2014 i 7/2019).
- Jedan od povoda za izradu Plana je i Uredba o utvrđivanju lučkog područja Luke u Prahovu ("Sl. glasnik RS", br. 80/2016).Plan je usvojen na sednici Skupštine opštine Negotin dana 15.06.2020.god , broj 350-99/200-I/07
- Generalni - dugoročni cilj i vizija razvoja područja obuhvaćenog Planom, odnosi se na izgradnju i održiv razvoj Luke Prahovo koja će postati jedan od najvažnijih transportnih čvorova ovog dela Evrope - multimodalno čvorište koje povezuje vodni put sa železnicom i putnom mrežom , logistički centar i potencijalna lokacija za intermodalni terminal.
- Regionalni plan upravljanja otpadom za gradove Zaječar i Bor i opštine Boljevac, Kladovo, Majdanpek, Negotin, i Knjaževac,usvojen 15.09.2020.god
- Strateški plan za upravljanje opasnim otpadom za grad Zaječar i opštine Boljevac, Bor, Kladovo, Majdanpek, Negotin i Knjaževac,2020.god

Osnovni cilj izrade Plana na nacionalnom nivou (međunarodnog značaja) je dalja planska i urbanistička razrada strateški postavljenih ciljeva u oblasti održivog transporta, mreže i objekata odnosno vodnog transporta i stvaranje legislativnog okvira za realizaciju planskih rešenja planske dokumentacije višeg reda - Prostorni plan Republike Srbije, Prostornog plana područja posebne namene međunarodnog vodnog puta E80 - Dunav - Panevropski koridor VII i Strategija razvoja vodnog saobraćaja Republike Srbije.

Ključni propisi, konvencije i direktive od značaja za plansku problematiku sa stanovišta zaštite životne sredine u EU:

- Kjoto protokol, stupio na snagu 16.02.2005. godine, kada su ga potpisalo 184 zemlje, među kojima i RS,
- SEA direktiva - Direktiva 2001/42/EC,
- Direktiva o EIA - Direktiva Saveta 85/337/EES,
- ESPOO konvencija - Procena uticaja u prekograničnom kontekstu, Direktiva o ekološkoj odgovornosti - Direktiva 2004/35/ES,
- Direktiva o pticama - Direktiva Saveta 79/409/EECS,
- Direktiva o staništima - Direktiva Saveta 92/43/EES,
- Okvirna direktiva o vodama (WFD) - Direktiva 2000/60/ES,
- Okvirna direktiva o zemljištu - 2004/35/ES,
- Direktive od značaja za podsticaj energetske efikasnosti.

Takođe je inkorporiran niz smernica i strateških opredeljenja niza nacionalnih strategija.

1.2 Kratak pregled obuhvata, sadržaja, ciljeva i zadataka plana

1.2.1 Obuhvat i granice plana

Područje obuhvaćeno predmetnim Planom detaljne regulacije za kompleks hemijske industrije u Prahovu (u daljem tekstu - Plan detaljne regulacije ili Plan) nalazi se u okviru katastarske opštine Prahovo, na teritoriji opštine Negotin, u obuhvatu Prostornog plana opštine Negotin ("Sl.list opštine Negotin" br. 16 od 14.07.2011. godine). U okviru definisanih granica Iznema i dopuna Plana detaljne regulacije, ukupne površine od oko 324 ha, nalazi se industrijski kompleks "Elixir Prahovo - Industrija hemijskih proizvoda d.o.o. Prahovo" (na kat. parc. br. 2300), kao i deo zemljišta koje je u neposrednoj vezi sa predmetnim kompleksom; Obuhvat planskog područja, koji, osim katastarske parcele br. 2300/1, na kojoj se nalazi predmetni industrijski kompleks, obuhvata veći broj susednih parcela, koje su u neposrednoj vezi sa predmetnim industrijskim kompleksom i koje treba privesti nameni, kao i parcele predviđene za izmeštanje ili formiranje pristupnih puteva

1.2.2 Predmet izrade plana

Izradom Iznema i dopuna Plana detaljne regulacije za kompleks hemijske industrijske u Prahovu vrši se prenamena određenih delova predmetnog područja, koje nisu sistematično i kompatibilno raspoređeni, formiranje zona za izgradnju industrijskog parka, hemijskog parka, ekološkog ostrva, proširenje skladišta fosfogipsa, kao i obezbeđivanje tampon zona zelenila i izmeštanje trasa lokalnih saobraćajnica izvan industrijskog kompleksa, čime se obezbeđuje izolovanje zone poljoprivrednih delatnosti i stanovanja od uticaja industrijskog kompleksa i procesa proizvodnje.

1.2.3 Vizija, principi, osnovni i opšti ciljevi plana

U cilju rešavanja problema obnove i razvoja industrijskog kompleksa „IHP Elixir Prahovo“ i njegovog uređenja, u skladu sa Planom generalne regulacije za naselje Prahovo, daju se rešenja kojim se vrši:

- sistematizacija namene prostora industrijskog kompleksa „IHP Elixir Prahovo“, uređivanje zatečenog stanja kompleksa (u skladu sa zakonskim odredbama i međunarodnim standardima) i obezbeđivanje uslova za izgradnju novih proizvodnih objekata i kompatibilnih pogona
- plansko opremanje područja infrastrukturnim objektima i sistemima (kompletiranje

postojećih i izgradnja novih), u skladu sa potrebama kompleksa i dugoročnim potrebama, zahtevima i međunarodnim standardima

- definisanje odnosa prostora industrijskog područja sa okolnim namenama i infrastrukturnim sistemima
- funkcionalni razmeštaj i planiranje namena površina u okviru predmetnog područja (definisanje celina i zona)
- definisanje glavnih saobraćajnih pravaca, saobraćajnih pristupa i internih saobraćajnica u skladu sa formiranim celinama i zonama
- formiranje prostora za odlaganje otpadnog materijala

Izradom Izmena i dopuna Plana detaljne regulacije definiše se:

- Obuhvat planskog područja, koji, osim katastarske parcele br. 2300/1, na kojoj se nalazi predmetni industrijski kompleks, obuhvata veći broj susednih parcela, koje su u neposrednoj vezi sa predmetnim industrijskim kompleksom i koje treba privesti nameni, kao i parcele predviđene za izmeštanje ili formiranje pristupnih puteva.
- Idejno (konceptualno) rešenje kompleksa hemijske industrije, hemijskog parka i industrijskog parka, koje će biti rezultat sistematizacije kompleksa, na osnovu tehnoloških potreba i potreba Investitora, sa prikazom lokacija predviđenih za izgradnju ili dogradnju novih objekata u okviru planskog područja.
- Infrastrukturno opremanje definisanog planskog područja.
- Lokalne, pristupne i interne saobraćajnice, kako bi se obezbedio adekvatan pristup svim parcelama u okviru obuhvata Plana i objektima u okviru industrijskog kompleksa.
- Zaštitni zeleni pojas između industrijskog kompleksa i okolnog područja
- Predlog parcelacije za površine javne namene u granicama obuhvata PDR-a i pravila parcelacije (pravila za formiranje građevinskih parcela) za zemljište ostale namene.

1.3 Odnos sa drugim planovima i programima

1.3.1. Prostorni plan Republike Srbije od 2010. do 2020. godine

Prostorni plan Republike Srbije (u daljem tekstu: PPRS) definiše način korišćenja i zaštite prirodnih resursa, prirodne i kulturne baštine i životne sredine. Ciljevi utvrđeni PPRS-om su:

-Uravnotežen regionalni razvoj; veći stepen privredne konkurentnosti; prostorno-funkcionalna integrisanost u okruženje; održiva životna sredina; zaštićeno, uređeno i održivo korišćeno prirodnog i kulturnog nasleđa Održiva životna sredina biće zasnovana na racionalnom korišćenju prirodnih resursa, povećanju energetske efikasnosti uz korišćenje obnovljivih izvora energije

-Uvođenje čistijih tehnoloških rešenja (posebno energetske i saobraćajne), temeljno i sistematsko čišćenje Srbije i regionalno deponovanje čvrstog otpada, smanjenje negativnih uticaja u urbanom i ruralnom okruženju, pošumljavanje i uređenje predela i druge mere. Poseban značaj će imati zaštita i uređenje javnih prostora u naseljima kao i unapređenje merila životne sredine u ruralnim područjima i selu.

-U oblasti upravljanja otpadom osnovni cilj je razvijanje održivog sistema upravljanja otpadom u cilju smanjenja zagađenja životne sredine i degradacije prostora, dok su operativni ciljevi: promocija i podsticanje reciklaže i ponovnog iskorišćenja otpada radi očuvanja prirodnih resursa i životne sredine;

-izgradnja regionalnih centara za upravljanje komunalnim otpadom na osnovu racionalnog prostornog koncepta upravljanja otpadom i u skladu sa principima održivog razvoja; izgradnja postrojenja za tretman i odlaganje opasnog otpada i uspostavljanje sistema za upravljanje posebnim tokovima otpada; zatvaranje i sanacija postojećih smetlišta komunalnog otpada, remedijacija kontaminiranih lokacija opasnog otpada i revitalizacija prostora i dr.

“U okviru Prostornog plana Republike Srbije 2010-2020 Prahovo je izdvojeno kao područje zagađene i degradirane životne sredine, za koje je predviđena sanacija zagađenja i revitalizacija ugroženih ekosistema, a rečno pristanište u Prahovu je definisano kao područje ugrožene životne sredine, za koje je predviđeno sprečavanje dalje degradacije i obezbeđivanje poboljšanja postojećeg stanja.”

1.3.2 Plan generalne regulacije za naselje Prahovo

- Osnovni ciljevi uređenja i izgradnje su sledeći:
 - definisanje i angažovanje svih prostornih mogućnosti naselja Prahovo za dugoročni uravnoteženi, održivi ekonomski i socijalni razvoj;
 - određivanje optimalnog građevinskog područja naselja, uz racionalnije i intenzivnije korišćenje građevinskog zemljišta;
 - definisati koncept razvoja u prostoru, kao nadgradnju postojeće urbanističke matrice, kao i jasne granice građevinskog područja, u okviru koga se formiraju različite namene na građevinskim zemljištu javnih i ostalih namena;
 - omogućiti formiranje novih radnih zona, kao i mogućnost proširenja kapaciteta luke “Prahovo”, koja je u kategoriji međunarodnih luka na Dunavu;
 - planirati saobraćajnu matricu u zahvatu Plana (drumsku i železničku) kao rekonstrukciju i nadgradnju postojeće mreže i obezbediti njeno uključivanje u saobraćajni sistem šireg okruženja;
 - planirati opremanje celog područja Plana svom potrebnom komunalnom infrastrukturu u skladu sa razvojem naselja i programima nadležnih institucija, formirati distributivne sisteme i obezbediti njihovo priključenje na sisteme krupne infrastrukture, uz mogućnost kontinualne realizacije;
 - planirati mere zaštite i daljeg unapređivanja životne sredine, prirodnih vrednosti i graditeljske baštine.
 - Plan se donosi za period do 2025.godine.

- Konceptija uređenja i izgradnje i podela na celine

U skladu sa smernicama iz planske dokumentacije šireg područja, naselje Prahovo treba da se razvija kao industrijsko-lučki centar.

U odnosu na gravitacione uticaje mreže naselja opštine Negotin, Prahovo je u funkcionalnoj i morfološkoj vezi sa naseljima Dušanovac i Radujevac, koja mu gravitiraju.

U okviru naselja treba obezbediti prostorne uslove za formiranje međunarodne luke “Prahovo”, kao intermodalnog centra i za dalji razvoj privrednih/industrijskih delatnosti.

U odnosu na morfološke karakteristike, položaj u odnosu na naselje i pretežne namene, plansko područje je podeljeno na šest prostornih celina.

Tabela 1. Podela na urbanističke celine

Ред.бр.	Целине	Површина (ha)	Део захвата (%)
I	Насеље Прахово	96,52	19
II	Приобаље са луком “Прахово”	69,90	14
III	Насеље “Колонија”	5,66	0,90
IV	Сервиси	23,30	4,60
V	ИХП “Прахово”	145,92	28,50
VI	Нова радна зона	170,70	33
Укупно (од I до VI) – обухват грађевинског подручја		512	100

Vodosnabdevanje

Postojeće stanje

Podaci o postojećem stanju su preuzeti iz Glavnog projekta razvodne vodovodne mreže naselja Prahovo (projektant: “Viša tehnička škola - Institut za dokumentaciju I konsalting”, Niš 1998.godina);

Godine 1985. je projektovan, a 1986. i 1987. godine je izgrađen glavni dovod vode od naselja Samarinovac do IHP “Prahovo”. Cevovod je priključen na magistralni cevovod, rezervoar Negotin - naselje Negotin, prečnika Ø400mm. Voda u rezervoar “Negotin”

dotiče sa izvorišta “Barbaroš”. Glavni dovod vode, od priključenja Samarinovca do odvojka za naselje Prahovo, izveden je od PVC cevi DN 280 za 6 bara, dužine oko 2,6km.

Od odvojka za naselje Prahovo, ugrađene su cevi DN 225, u dužini od oko 1,9km.

U delu naselja Prahovo, sa pretežno stambenim objektima, izvedena je prstenasta vodovodna mreža, koja povećava sigurnost napajanja, u četiri glavna prstena, prečnika cevi DN 160, 140, 125 i 100, na koju su priključeni sekundarni cevovodi.

Planirano stanje

U planskom periodu, snabdevanje sanitarnom vodom naselja Prahovo će se vršiti sa izvorišta “Barbaroš”, preko dovodnog cevovoda koji vodi, od Samarinovca do naselja Prahovo.

Predviđena je rekonstrukcija i dogradnja postojeće mreže vodovoda, uz ugradnju posebnih uređaja za podizanje pritiska, većih od 2 bara, uz eventualnu ugradnju rezervoarskog prostora.

Na obali Dunava, izgrađen je vodozahvat za potrebe snabdevanja tehničkom vodom, u procesu proizvodnje, kao i za potrebe hidrantske mreže, za kompleks IHP “Prahovo”.

Predviđena je rekonstrukcija i dogradnja mreže cevovoda i zamena novim instalacijama, u cilju obezbeđenja neometanog funkcionisanja i radi pokrivanja celog kompleksa hidrantskom mrežom.

Odvođenje otpadnih i kišnih voda

Postojeće stanje

Izgradnja kanalizacione mreže je u toku. Započeta je 2005. godine i do sada je završena prva faza, odnosno primarni (glavni) vod.

U septembru 2013. godine je započeta druga i treća faza, odnosno izgradnja postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda (PPOV) na obali Dunava (čija izgradnja je završena) i sekundarne kanalizacione mreže, na osnovu izdatih dozvola i sledeće projektne dokumentacije:

- Glavni projekat fekalne kanalizacione mreže u naselju Prahovo (projektant: "MP-VELIKA MORAVA", Beograd, avgust 2002.godine);
- Izmena glavnog projekta fekalne kanalizacione mreže naselja Prahovo (projektant: "KM ELEKTRO", Negotin, jun 2012.godine)

Mreža atmosferske kanalizacije nije izvedena na adekvatan način i uglavnom se atmosferske vode prikupljaju preko obodnih kanala u putnoj i uličnoj mreži.

Planirano stanje

Predviđeno je da koncepcija odvođenja otpadnih i kišnih voda naselja Prahovo, bude separaciona, tako da se posebno vrši odvođenje otpadnih, a posebno atmosferskih voda.

Na obali Dunava, izgrađeno je postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda (PPOV).

Primarni (glavni) kolektor je izveden od PVC cevi, prečnika Ø250mm.

Za centralnu i istočnu zonu naselja, predviđena je izgradnja još jednog PPOV, čija će se lokacija precizirati kroz obavezan plan detaljne regulacije.

Planirana je izgradnja sekundarne mreže kanalizacije, na osnovu Glavnog projekta fekalne kanalizacije u Prahovu, od PVC cevi, sa minimalnim prečnikom Ø200mm.

Konfiguracija terena i izbor koncepcije sa jednim PPOV uslovio je izgradnju crpnih stanica. Predviđeno je gravitaciono odvođenje otpadnih voda, sem u delovima naselja gde to nije moguće, zbog postojanja ulica koje su u kontranagibu od projektovanog pada kanalizacione mreže. U tim ulicama predviđena je izgradnja šahtnih crpnih stanica, u kojima se otpadne vode prepumpavaju do najbližih šahtova, odakle se evakuacija otpadnih voda nastavlja gravitaciono.

Pitanje odvođenja atmosferskih voda mora da se rešava izgradnjom posebnih kolektorskih vodova, koji čine separacionu mrežu. Koncepcija razvoja mreže kišne kanalizacije predviđa više izlivnih mesta. Ovako koncipirana atmosferska kanalizacija, koja ima više izlivnih mesta, garantuje manju verovatnoću zagušenja duž vodova i lakše ispiranje. Atmosferska kanalizacija treba da omogući zaštitu urbanizovanih površina u naselju Prahovo, odvođenjem atmosferskih voda sa krovova objekata, saobraćajnica i ostalih uređenih površina do recipijenta.

Atmosferske vode, u zavisnosti od porekla, upuštati u recipijent, tek nakon tretmana na odgovarajućem uređaju za taloženje i odvajanje ulja i masti iz prikupljene vode, preko odgovarajućeg separatora.itd

1.3.3 IDPGR za naselje Prahovo

Izmena Plana generalne regulacije za naselje Prahovo urađjen je se na osnovu Odluke o izradi Izmena Plana generalne regulacije za naselje Prahovo od 29.11.2019.godine, („Službeni list opštine Negotin”, br.17/2019), Mišljenja Komisije za planove opštine Negotin broj 350-218/2019-IV/ 02 od 16.09.2019.godine , Rešenja o pristupanju izradi Strateške procene uticaja na životnu sredinu Izmena Plana generalne regulacije za naselje Prahovo, broj 501-103/2019-IV/02 od 12.09.2019.godine, Odeljenja za urbanizam i zaštitu životne sredine Opštinske uprave opštine Negotin i Ugovora o finansiranju izrade Izmena Plana generalne regulacije za naselje Prahovo.

Površina koja je u obuhvatu plana iznosi oko 95 ha. Izmenom Plana generalne regulacije za naselje Prahovo obuhvaćene su četiri celine „A“, „B“, „C“ i „D“.

Izmenom PGR-a predviđa se prenamena urbanističkih celina i zona, tako što će se Zona privređivanja VI.2. (Celina „A“) i deo Zone privređivanja VI.1. (Celina „B“) koje se nalaze u okviru urbanističke celine VI - Nove radne zone, prenameniti u Zonu privređivanja V.1., urbanističke celine V - IHP „Prahovo“.

Ред. бр.	Целине	Површина (ha) ¹	Део захвата (%)
V	„ИХП Прахово“	316.98	52,74
	V.1. Привређивање	316.98	52,74

Podela na urbanističke celine i zone

Urbanistička celina „IHP Prahovo“ zauzima oko 320 ha. U odnosu na postojeće stanje, celina je značajno povećana pre svega, za potrebe proširenja kapaciteta privredno/radne zone.

1.3.4 Vodoprivredna osnova Srbije

Osnovni strateški cilj je održavanje i razvoj vodnog režima kojim se obezbeđuju najpovoljnija i najcelishodnija tehnička, ekonomska i ekološka rešenja za jedinstveno upravljanje vodama, zaštitu od štetnog dejstva voda, zaštitu voda i korišćenje voda. Posebni ciljevi značajni za zaštitu životne sredine su: racionalno korišćenje voda, racionalno upravljanje vodama, osiguranje zaštite i unapređenje kvaliteta voda do korišćenja za predviđene namene, zaštita i unapređenje životne sredine i kvaliteta života, zaštita od poplava, erozija i bujica, zaštita i revitalizacija ugroženih ekosistema, antieroziono gazdovanje šumama, očuvanje i unapređenje prirodnih i stvorenih resursa i vrednosti

1.3.5. Nacionalna strategija održivog razvoja

Cilj ove strategije je da uskladi ekonomski rast, zaštitu životne sredine i društveni razvoj. Definisani su ključni nacionalni prioriteti među kojima su:

▣ Razvoj infrastrukture i ravnomeran regionalni razvoj, unapređivanje atraktivnosti zemlje i obezbeđenje adekvatnog kvaliteta i nivoa usluga

Zaštita i unapređenje životne sredine i racionalno korišćenje prirodnih resursa, očuvanje i unapređivanje sistema zaštite životne sredine, smanjenje zagađenja i pritisaka na životnu sredinu, korišćenje prirodnih resursa, putem: uspostavljanja sistema zaštite i održivog korišćenja prirodnih bogatstava (vazduha, vode, zemljišta, mineralnih sirovina, šuma, ribe, divljih biljnih i životinjskih vrsta); jačanja uzajamnog delovanja i ostvarenje značajnih međusobnih efekata zaštite životne sredine i ekonomskog rasta, uključenje politike životne sredine u razvojne politike drugih sektora; investiranja u smanjenje zagađenja životne sredine i razvoj čistijih tehnologija; podsticanja korišćenja obnovljivih izvora energije; planiranja održive proizvodnje i potrošnje i smanjenje otpada po jedinici proizvoda; zaštite i očuvanja biodiverziteta.

Usvojen je i Akcioni plan za sprovođenje Nacionalne strategije održivog razvoja i utvrđeni su indikatori.

1.3.6. Strategija održivog razvoja opštine Negotin za period 2012 - 2021.godine

Strategija lokalnog održivog razvoja opštine Negotin je važan plansko-razvojni dokument koji treba da pruži smernice i podsticaj za razvoj lokalne zajednice za narednih deset godina, odnosno od 2012. do 2021. godine.

Opština Negotin je odabrana da u okviru programa EXCHANGE 3 dobije ekspertsku podršku za izradu Strategije lokalnog održivog razvoja od strane Centra za planiranje I i projekte SKGO. Program EXCHANGE 3 finansira Evropska unija, njime rukovodi Delegacija Evropske unije u Srbiji, a sprovodi Stalna konferencija gradova i opština.

Skupština opštine Negotin je 07.10.2011. godine, donela Odluku o pristupanju izradi Strategije lokalnog održivog razvoja opštine Negotin za period 2012-2021.godine čime je pokrenut proces strateškog planiranja.

Strategija održivog razvoja opštine Negotin je rađena u skladu sa Nacionalnom strategijom održivog razvoja Republike Srbije, kao krovnim nacionalnim dokumentom.

Strateški dokument u sebi sadrži sledeće delove:

Poglavlje 1 - Uvod

Poglavlje 2 - Proces izrade i metodologija Strategije održivog razvoja

Poglavlje 3 - Kontekst

Poglavlje 4 - Izazovi i mogućnosti - SWOT analiza

Poglavlje 5 - Vizija i strateški pravci razvoja opštine Negotin

Poglavlje 6 - Sistem upravljanja i praćenja realizacije Strategije

Poglavlje 7 - Akcioni plan

Za ocenu uspešnosti se koriste indikatori održivosti i indikatori učinka. Godišnji ciklus praćenja i evaluacije na ovaj način omogućava konstantno ažuriranje vizija, prioriteta, ciljeva i aktivnosti.

1.3.7. Nacionalni program zaštite životne sredine

Ovim programom definisani su strateški ciljevi politike zaštite životne sredine, kao i specifični i prioritetni ciljevi za vazduh, vodu, zemljište i uticaji pojedinih sektora na životnu sredinu (industrija, energetika, poljoprivreda, rudarstvo, saobraćaj itd). Predložene reforme obuhvataju reforme regulatornih instrumenata, ekonomskih instrumenata, sistema monitoringa i informacionog sistema, sistema finansiranja u oblasti zaštite životne sredine, institucionalna pitanja i zahteve vezane za infrastrukturu u oblasti zaštite životne sredine.

Srednjoročni ciljevi su oni čiji se početak sprovođenja predviđa nakon 2015. godine. Oni obuhvataju investicione projekte nižeg prioriteta, sa tačke gledišta smanjenja zagađenja (npr.

smanjenje zagađenja u plovnim vodotokovima, upravljanje kanalizacionim muljem) i sprovođenja odredbi *acquis-a* EU nižeg prioriteta, kao što su određivanje zona zaštite od nitrata, standardi za vodu za kupanje ili odredbe direktive o proceni i upravljanju bukom.

1.3.8. Strategija razvoja energetike RS

Strategijom razvoja energetike Republike Srbije za period do 2025. godine, sa projekcijama do 2030. godine predlaže se put tržišnog restrukturiranja i tehnološke modernizacije energetike Republike Srbije, kako bi se bolje pripremila za period rasta opšte tražnje dobara i usluga.

Strateški pristup energetici podrazumeva da se procesi u privredi i državi, kao i u životu građana, odvijaju uz niže ekonomske troškove i viši stepen socijalne i ekološke održivosti - viši standard stanovništva uz smanjenje zagađenja i bolju zaštitu prirode. U tom smislu, iz primene Zakona o energetici i Strategije razvoja energetike Republike Srbije, treba da proistekne odgovarajuća energetska politika, koja bi uz adekvatnu ekonomsku i socijalnu politiku, kao i politiku u oblasti zaštite životne sredine vodila ka održivom energetskom sistemu, efikasnijoj ekonomiji i većem društvenom blagostanju, uz održive bilanse prirodnih resursa i što niže nivo zagađenja.

Danas je izvesno da energetika predstavlja sektor ekonomije koji ima najveći negativni uticaj na životnu sredinu, a njena zasnovanost dominantno na konvencionalnim izvorima energije predstavlja realnu pretnju po održivost privrednih tokova. Neobnovljivost najkomercijalnijih i najdostupnijih energenata današnjeg sveta (ugalj, nafta i gas) je vrlo bitna karakteristika svetske energetike koja utiče na održivu budućnost, odnosno na mogućnost sadašnjih generacija da ostvare ekonomski rast i razvoj, ne uskraćujući tu mogućnost budućim generacijama.

1.3.9. Nacionalna strategija upravljanja otpadom

Za Stratešku procenu najznačajniji cilj ove strategije je upravljanje otpadom u kratkoročnom i dugoročnom periodu, kojim se postiže zaštita i unapređenje kvaliteta životne sredine i zdravlja. Ustanovljena hijerarhija upravljanja otpadom obuhvata smanjenje količine otpada na izvoru, ponovno korišćenje za istu ili drugu namenu, reciklažu, kompostiranje ili dobijanje energije, dok je poslednja opcija odlaganje na deponiju. Strategijom je definisano formiranje regionalnih deponija, transfer stanica, mreža centara za reciklažu i kompostiranje i insineratora na području Republike Srbije.

U toku je izrada nove Nacionalne strategije upravljanja otpadom za period 2020-2025.god u saranji sa Austrijskom agencijom za zaštitu životne sredine. Prethodna strategija je urađena za period 2010-2019.god.

Važno je naveti da je za opštine Istočne Srbije ,2018.god izradjen Regionalni plan upravljanja otpadom(za gradove Zaječar i Bor i opštine Boljevac, Kladovo, Majdanpek, Negotin, i Knjaževac) i Strateška procena uticaja na životnu sredinu i koji je dopunjen 15.09.2020.god ; izradjen je i Strateški plan za upravljanje opasnim otpadom za grad Zaječar i opštine Boljevac, Bor, Kladovo, Majdanpek, Negotin i Knjaževac.

Ovim dokumentima se definiše strateško opredeljenje za upravljanje opasnim otpadom kroz izgradnju postrojenja za pirolizu, insineraciju otpada, izgradnju deponije za industrijski i inertan otpad na lokaciji Elixir Prahovo; dokumenta su u fazi usvajanja

1.4 Analiza postojećeg stanja i kvaliteta životne sredine

Negotin se nalazi u ravnici okruženoj planinskim vencima (Miroč, Crni Vrh i Deli Jovan) i otvorenim prostorom sa istočne i južne strane što sve uslovljava vrlo specifičnu klimu Negotina. Zbog najtoplijih leta i najoštrijih zima Negotinska Krajina predstavlja najkontinentalniju oblast istočne Srbije. U zimskim mesecima živa u termometru spušta se i do 30 stepeni Celzijusa ispod nule, a nisu retke godine kada merenja tokom leta pokažu i 40 stepeni u hladu.

Sneg je redovna pojava na teritoriji istočne Srbije. U višim delovima snežni pokrivač se u proseku obrazuje oko 15. novembra a u nižim oko 1. decembra. Ovaj deo istočne Srbije ima najduže trajanje snežnog pokrivača. Negotin je najhladniji u Srbiji i zato ima naziv 'srpski Sibir'. Vegetacioni period u nižim delovima Negotinske Krajine počinje 5. marta a završava se 25. novembra, što nije slučaj za tzv. višom zonom gde je nešto kraća. Za razliku od klime u unutrašnjosti Srbije, klima Negotinske Krajine je toplija i pogodnija za neke poljoprivredne kulture kao sto su grožđe, bostan, pamuk, vinova loza i drugo. Zime su nešto hladnije i po pravilu duže.

1.4.1 Prirodne i geografske karakteristike područja

Ukupna površina opštine Negotin iznosi 1.089km² što je 1,9% od ukupne površine teritorije Republike Srbije i nalazi se na sedmom mestu po površini i obuhvata 39 naseljenih mesta. Po popisu iz 2002. godine u Opštini je živelo 43.418 stanovnika u zemlji a ukupan broj je 57990 stanovnika. U selima živi 38.070 stanovnika, od toga 25.660 bez stanovnika u inostranstvu, a u gradu 19.920, tj. 17.758 (u zemlji duže od godinu dana).

Opština Negotin ima veliki broj privremeno zaposlenih radnika u inostranstvu odnosno 14.572 stanovnika - prema popisu iz 2002.godine. Opština Negotin se graniči na severu sa opštinom Kladovo, severozapadno i zapadno sa opštinom Majdanpek, jugozapadno sa opštinom Bor, južno sa opštinom Zaječar, jugoistočno i istočno sa NR Bugarskom u dužini od 41km i severoistočna granica je sa Republikom Rumunijom u dužini od 35,5km tokom međunarodne reke Dunav. Dužina državne granice suvozemne iznosi 31km, a vodene 45,5km.

Hidrogeološke karakteristike

Na širem prostoru, na osnovu strukturnog tipa poroznosti i filtracionih karakteristika terena, može se izdvojiti **zbijeni tip izdani**.

Ovaj tip izdani formiran je u kvartarnim tvorevinama, u kompleksu aluvijalnih sedimenata koje izgrađuju šljunkovi, peskovi, superpeskovi i sugline, kao i u okviru pliocenskih sedimenata izgrađenih od jezerskih peskova, šljunkova i šljunkovitih peskova.

Zbijeni tip izdani u okviru kvartarnih sedimenata, koji izgrađuju aluvijalne naslage, ima najveće rasprostranjenje u dolini Dunava i to sa njegove desne strane.

Kaptiranje podzemnih voda iz izdani vrši se na dubini do oko 100 metara gde je izdani izgrađena od supeskova, suglina i delom šljuunkova u njenom gornjem delu , a u podini kolektora su sitnozrni šljuunkovi sa peskovima razlicite granulacije. Aluvijalne naslage su najinteresantnije sa aspekta akumuliranja podzemnih voda, pa time i sa praktičnog aspekta. Na osnovu granulometrijskog sastava nabušenih uzoraka može se zaključiti da u osnovi preovlađuju sitnozrni peskovi i šljunkovi različite granulacije.

Obzirom na različitu zastupljenost litoloških članova u stubu u okviru ove izdani mogu se izdvojiti četiri različite hidrogeološke sredine izdvojene na osnovu koeficijenta filtracije:

- Veličine koeficijenta filtracije vodonosnog sloja veće od $K=5 \times 10^{-5} \text{ m/s}$ U ovu kategoriju spadaju aluvijalni šljunkovi, prašinski peskovi, peskovito prašinski šljunkovi, pliocenski sedimenta izgrađeni od jezerskih peskova, šljunkova i šljunkovitih peskova;

Slabo vodopropusne-koeficijent filtracije u granicama od $K=1 \times 10^{-5} \text{ m/s}$ do $K=5 \times 10^{-5} \text{ m/s}$. Ovoj sredini pripadaju eolski peskovi, aluvijalni prašinski peskovi i rečno-jezerski prašinski peskovi;

- Polupropusne - koeficijent filtracije u granicama od $K=1 \times 10^{-7} \text{ m/s}$ do $K=1 \times 10^{-5} \text{ m/s}$. U ovu kategoriju spadaju aluvijalne peskovite prašine i lesolike gline i rečno -jezerske peskovite prašine.

Na osnovu svega iznetog, reč je o sredini veoma dobrih filtracionih karakteristika, sa malom debljinom peskovito-šljunkovitih slojeva, što se specijalno odražava na izdašnost izdani u periodu malih voda. Aluvion Dunava, u hidrogeološkom smislu, predstavlja otvorenu hidrogeološku strukturu sa intenzivnom vodozamenom. Prihranjivanje aluvijalne izdani odvija se neposrednom infiltracijom atmosferskih padavina, kao i doticajem sa obodnih delova terena pripadajućeg topografskog sliva. Infiltracija voda iz Dunava, u određenim hidrološkim i hidrodinamičkim (eksploatacija voda) uslovima, takođe predstavlja vid prihranjivanja.

Prihranjivanje padavinama odvija se praktično po celoj površini rasprostranjenja izdani, tako da se oblast njenog rasprostranjenja poklapa sa zonom hranjenja. Prihranjivanje iz toka Dunava je dvojakog karaktera: 1) u periodu visokih voda, tj. periodu povodnja, voda se izliva iz njenog korita, plavi aluvijalnu ravan i infiltrira se u podzemlje; 2) direktnom infiltracijom vode iz rečnog korita u izdan, na mestima gde je Dunav dublje usekao svoje korito, ostvarujući na taj način blisku vezu sa vodonosnim slojem (izdani). Ovaj vid prihranjivanja je svojstven za periode hidroloških minimuma i za uslove eksploatacije podzemnih voda. Kretanje podzemnih voda zbijene izdani je generalno usmereno ka tokovima reka, pre svega Dunavu.

Dreniranje izdani vrši se prirodnim i veštačkim putem. Prirodnim putem , preko ostvarene hidrauličke veze izdan-reka, posebno u periodu visokih nivoa podzemnih voda, a niskih vodostaja Dunava, kao i evapotranspiracijom. Veštačko pražnjenje izdani odvija se preko postojećih izvorišta za lokalno vodosnabdevanje.

Zbijeni tip izdan formirana u okviru pliocenskog kompleksa, odlikuje se smenjivanjem stena razlicitog stepena vodopropusnosti(peskovi, peskovite gline, proslojci peščara ili šljunkova), dok je hidrogeološki kolektor formiran u okviru peskovitih sedimenta. Izdan formirana u okviru peskova je pod subarterskim odnosno atrerskim pritiskom. Hranjenje ove izdani formirane u okviru panona vrši se infiltracijom padavina kroz kvartarne sedimente, direktno na račun infiltracije na mestima gde su slojevi ove sredine otkriveni na površini terena, kao i iz podinskih hipsometrijski nižih slojeva sarmata.

Dreniranje se vrši na račun isticanja duž rasednih zona u druge peskovite slojeve, isticanjem u aluvijalne nanose vecih vodotoka, isticanjem preko izvora, kao i crpenjem vode iz bušenih bunara.

Plitka izdan se nalazi pod direktnim uticajem i hidraulički je povezana sa rekom Dunav. Nivo podzemnih voda na području Prahova se najčešće nalazi na većoj dubini od 10 m ispod površine terena. Očekuje se da je smer kretanja podzemnih voda uslovljen rekom Dunav, odnosno prema reci tokom režima malih voda ili prema zaleđu tokom perioda visokih voda. Prihranjivanje izdani se vrši na račun infiltracije površinskih voda reke Dunav i iz zaleđa, kao i ispuštanjima i procurivanjima iz proizvodnih procesa na lokaciji.

Izvorište za snabdevanje vodom za piće sela Prahova i proizvodne lokacije Elixir Prahovo (koje se sastoji od kaptiranih izvora i bunara), nalazi se na udaljenju od oko 7 km severoistočno od preduzeća u reonu brda sela Dušanovac.

Hidrološke karakteristike

Reka Dunav je u neposrednoj blizini lokacije (≈ 100), a njen smer kretanja je prema istoku. Reka Dunav kroz Srbiju teče u dužini od 588 kilometara, od Bezdana do Prahova.

Podaci o proticajima Dunava na vodomernoj stanici -Srednje dnevne vrednosti vodostaja za sledeću hidrološku stanicu i period:

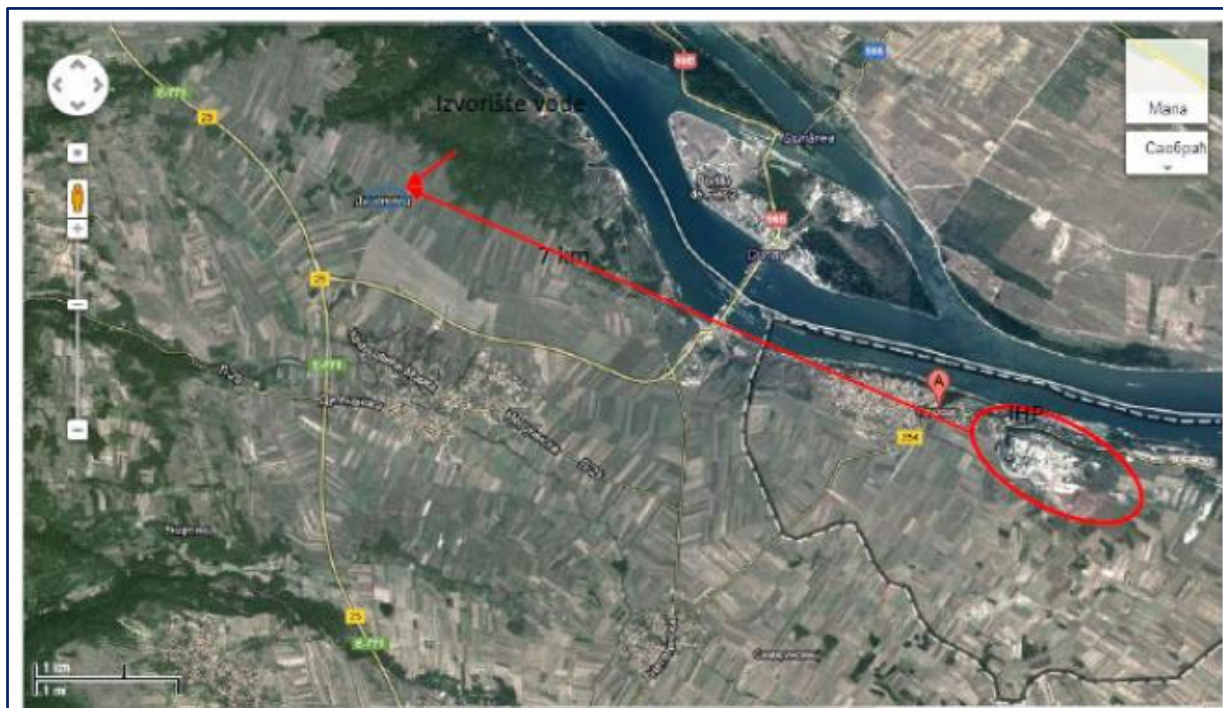
Podaci o vodostaju Dunava na vodomernoj stanici Prahovo -Srednje dnevne vrednosti vodostaja za sledeću hidrološku stanicu i period 01.01.2011 - 19.12.2012:

Tabela 2. Podaci o vodostaju Dunava od 01.01.2011. do 19.12.2012. na vodomernoj stanici Prahovo

Dan	Godina	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
01	2011	34.00	32.90	30.70	31.30	29.70	29.60	30.20	31.10	30.00	29.50	29.70	28.60
02	2011	34.00	32.55	30.50	31.40	29.30	29.60	30.75	31.20	29.90	29.50	29.50	28.60
03	2011	33.75	31.70	30.10	31.10	29.00	29.70	30.50	30.90	29.90	29.50	29.90	28.50
04	2011	33.75	32.00	29.60	31.05	29.00	29.90	30.50	31.20	29.70	29.55	29.90	28.50
05	2011	33.60	32.00	29.80	31.10	29.50	29.70	30.45	31.30	29.70	29.55	29.80	28.50
06	2011	33.30	32.10	29.90	30.90	29.40	29.70	30.45	31.30	29.60	29.30	29.80	28.60
07	2011	33.10	29.95	29.90	30.90	29.40	29.70	30.45	31.30	29.60	29.35	29.40	28.60
08	2011	33.10	30.95	30.00	30.20	29.40	30.10	30.30	31.30	29.60	29.05	29.40	28.60
09	2011	32.80	31.20	29.90	30.10	29.35	29.20	30.20	31.10	29.60	29.00	29.30	28.60
10	2011	32.80	30.80	30.00	30.00	29.45	29.70	30.20	31.10	29.90	28.05	29.00	28.50
11	2011	32.75	30.85	30.00	30.20	29.10	29.70	30.40	30.50	29.70	28.40	29.00	28.50
12	2011	32.70	30.80	30.00	30.25	29.05	29.70	30.45	30.30	29.70	28.72	29.10	28.50
13	2011	32.50	31.10	30.00	30.20	29.30	29.40	30.45	30.20	29.60	28.82	29.12	28.50
14	2011	31.50	29.85	29.80	30.20	29.60	29.70	30.45	30.90	29.90	28.90	29.11	29.00
15	2011	32.70	31.10	30.40	30.30	29.60	29.70	30.50	30.90	29.90	28.90	28.90	29.16
16	2011	32.70	30.85	30.40	30.60	29.60	29.60	30.55	30.60	29.90	29.50	28.85	29.20
17	2011	32.70	30.40	29.70	30.60	29.55	29.40	30.30	30.90	29.90	30.20	28.80	29.30
18	2011	32.70	30.60	30.40	30.40	29.35	30.10	29.80	30.90	29.90	30.20	28.80	29.30
19	2011	32.80	30.60	30.40	30.40	29.20	29.50	29.95	30.70	29.90	30.40	28.70	29.80
20	2011	32.55	31.60	30.60	30.45	29.25	29.10	30.10	30.60	29.50	30.40	28.65	29.80
21	2011	32.50	30.30	30.40	30.55	29.40	29.20	29.95	30.10	29.60	30.50	28.75	29.60
22	2011	33.10	30.60	31.20	30.55	29.70	29.10	30.10	30.00	29.90	30.50	28.72	29.50
23	2011	33.30	31.10	32.00	30.40	29.60	29.08	29.95	30.00	29.90	30.10	28.70	29.55
24	2011	33.20	30.80	31.00	30.00	29.70	30.20	30.00	30.00	29.60	30.00	28.65	29.55
25	2011	33.15	30.90	31.70	29.80	29.79	30.20	30.00	30.00	29.50	29.80	28.60	30.80
26	2011	33.25	30.80	31.30	29.75	29.70	30.30	30.55	30.00	29.40	29.80	28.60	30.50
27	2011	33.30	30.40	31.50	29.50	29.50	30.20	30.10	29.90	29.35	30.00	28.60	30.40
28	2011	33.40	30.60	31.30	29.65	29.45	30.60	30.55	29.90	29.50	30.05	28.60	30.30
29	2011	33.20		31.55	29.65	29.50	31.00	30.80	29.90	29.80	29.60	28.62	30.30
30	2011	33.25		31.10	29.65	29.50	29.40	31.10	29.90	29.20	29.60	28.60	30.35
31	2011	32.80		31.20	29.60	29.60		31.10	29.90		29.90		29.85
01	2012	29.85	31.50	30.70	32.00	32.75	32.65	31.80	30.70	29.00	29.30	29.60	29.75
02	2012	29.90	31.50	30.70	32.95	32.20	31.60	31.70	30.60	29.00	29.70	30.00	30.10
03	2012	29.50	30.80	30.70	32.30	32.60	32.80	31.00	30.68	28.95	29.75	30.30	30.10
04	2012	29.40	30.30	30.70	32.20	32.00	32.08	30.95	30.50	28.90	29.60	30.30	29.70
05	2012	29.40	30.30	31.90	31.80	32.20	31.98	30.71	30.80	28.85	29.70	30.40	30.30
06	2012	29.45	30.00	32.00	31.70	32.30	32.10	30.60	30.50	29.30	29.60	31.20	30.80
07	2012	29.45	30.00	32.20	31.80	32.55	32.00	30.40	30.40	29.60	29.55	31.40	31.05
08	2012	29.35	30.00	32.20	31.80	32.20	31.70	30.20	29.70	29.90	29.30	31.20	30.80
09	2012	30.00	30.00	32.20	31.60	32.06	31.90	30.10	29.70	30.00	29.60	31.30	30.75
10	2012	30.00	29.75	32.20	31.90	32.00	31.98	30.45	29.60	29.65	29.60	31.20	31.40
11	2012	30.10	29.75	32.20	32.65	32.00	32.10	29.90	29.70	29.50	29.30	31.70	31.00
12	2012	30.80	29.20	31.70	32.16	31.90	32.92	29.85	29.70	29.52	29.20	31.30	31.20
13	2012	30.70	29.10	31.70	32.90	32.00	32.10	29.80	29.60	29.50	29.25	32.30	30.80
14	2012	30.80	29.20	31.20	32.90	31.50	32.20	29.75	29.50	29.55	29.30	32.00	30.70
15	2012	30.50	29.20	30.80	31.40	31.70	32.10	29.70	29.70	29.40	29.33	31.00	30.40
16	2012	30.50	29.20	30.70	31.40	31.90	32.45	30.00	29.50	29.40	29.30	31.40	30.20
17	2012	30.45	29.20	31.10	32.60	31.70	32.50	30.10	29.35	29.45	29.50	31.00	30.40
18	2012	30.40	29.22	30.70	32.50	31.70	32.50	29.65	29.30	29.90	29.50	31.80	30.30
19	2012	30.30	29.10	30.68	31.80	31.80	32.25	29.80	29.00	29.45	29.60	31.10	30.10

Izvorišta

Izvorište za snabdevanje vodom za piće sela Prahovo i proizvodne lokacije Elixir Prahovo (koje se sastoji od kaptiranih izvora i bunara), nalazi se na udaljenju od oko 7 km severozapadno od preduzeća u rejonu brda sela Dušanovac.



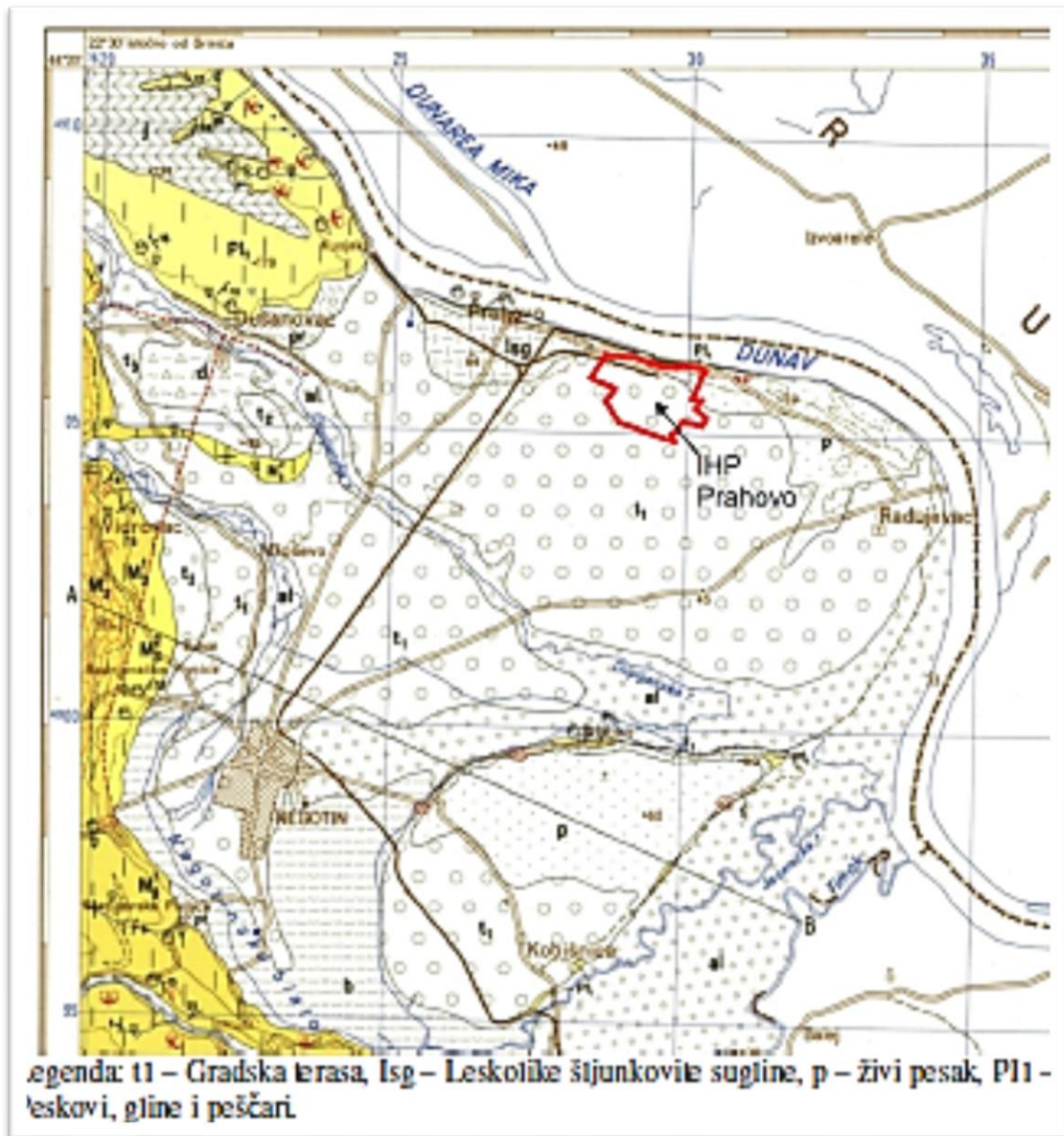
Sl.1 Položaj Elixir Prahovo u odnosu na izvorište vode

Geološke karakteristike

Na ovom širokom području vreme postanka, kao i samo poreklo su različiti. Predeo najstarijih stena, kristalastih škriljaca, taložnih i vulkanskih stena prostire se od Tekije preko Brze Palanke i Štubika do sela Metriša. Ovaj uzani pojas najstarijih stena predstavljao je u staro doba jedini deo kopna u Negotinskoj krajini.

Zapadni deo Negotinske krajine i Ključa nastao je pre novog doba, odnosno pre tercijera. Ova oblast je nazvana viša za razliku od negotinske ravnice koja se naziva nižom.

Magmatske stene zauzimaju velike površine u Istočnoj Srbiji. Graniti paleozojske starosti zastupljeni su u oblasti Stare planine i između Deli Jovana, Velikog krša i Stola. Prostrane mase gabra nalaze se na Deli Jovanu. Od magmatskih stena u Istočnoj Srbiji najviše su zastupljene andeziti. Andeziti, andezutski i dacitsko-andezitski tufovi zauzimaju veliko prostranstvo od Majdanpeka na severu, do Knjaževca na jugu. U andezitima se javljaju rudišta bakra, magnetita, volframa, i dr. oko Bora i Majdanpeka.



Sl.2 Detalj osnovne geološke karte Negotina i okoline

Geološka građa terena

Sa aspekta regionalne geologije, Prahovo se nalazi u okviru široke doline nazvane “Negotinska Krajina”, koja predstavlja deo tzv. reiona Karpato-Balkanida. Elixir Prahovo d.o.o. Prahovo izgrađeno je na kvartarnim sedimentima gornje rečne terase (t1) pleistocenske starosti, formiranih pod uticajem reke Dunav. Teren je ravničarski (srednja n.v. ≈51 mnm). Podaci o geološkim karakteristikama na proizvodnoj lokaciji Elixir Prahovo doo Prahovo dobijeni su na osnovu Osnovne Geološke karte Srbije, kao i na osnovu podataka dobijenim prethodno izvedenim plitkim istražnim radovima na lokaciji Elixir Prahovo d.o.o. Prahovo.

Geološke karakteristike na lokaciji Elixir Prahovo d.o.o. Prahovo su:

- Površina terena - humificirana glina, debljine od 0,5-1,5 m;
- Les i lesoidne prašine i gline sa CaCO₃ konkrecijama prosečne debljine 3,0 -5,0 m;
- Glinoviti pesak prosečne debljine od 1,0-3,5 m;
- Šljunak debljine do 4,0 m;

- Lakrustinski šljunkovi, peskovi i laporci debljine od 20-60 m;
- Pliocenski (Pl) peskovi i gline sa proslojcima pešcara - debljine preko 150 m.

Seizmološke karakteristike

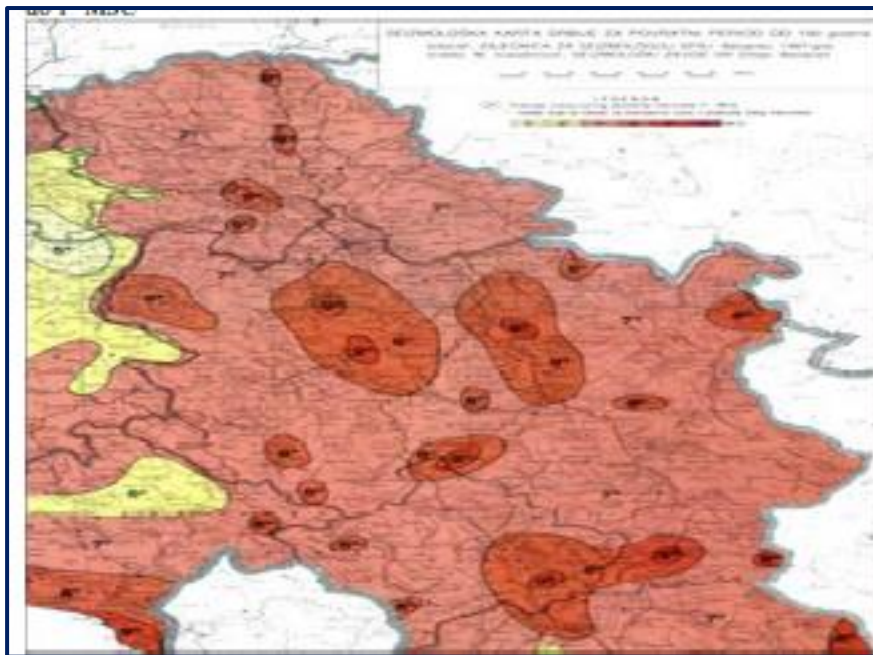
U istočnoj Srbiji seizmičku mikroregionalizaciju karakterišu mogući potresi intenziteta 7- 8° MCS. Obzirom da inženjersko-geološke karakteristike tla uslovljavaju različitu vrednost u celom regionu za područje u kome se nalazi seveso postrojenje pretpostavljeni potres je 8° MCS.

Za ocenu seizmičkog dejstva danas se najčešće koristi Mercalli-Cancani-Seiberg skala (MCS), koja sadrži 12 seizmičkih stepeni, a koristi se za ocenu potresa usled zemljotresa.

Zona A - relativno nepovoljan teren, gde postoji mogućnost povećanja stepena seizmičkog inteziteta (osnovnog stepena) do 1 °MCS

Zona B - seizmičkog inteziteta ima istu vrednost kao i osnovni stepen

Zona C - postoji mogućnost smanjenja stepena seizmičkog inteziteta (osnovnog stepena) do 1 °MSC



Sl.3 Detaljna seizmicka karta Srbije za period od 100 godina

Prikaz stanja zaštićenih prirodnih dobara, biodiverziteta i predela

Flora i fauna

Karakteristike flore: Na području naselja Prahovo i okoline formiran je raznovrsni biljni svet autohtonog i introdukovanog karaktera što je rezultat odgovarajućih prirodnih uslova. U samom naselju su zastupljene naseljske biljne vrste dok se u okolini nalaze poljoprivredne površine što je i razumljivo s obzirom na tradicionalni karakter ovog kraja. U vegetacijskom smislu zastupljene su livade i oranice sa raznovrsnim žitaricama i industrijskim biljem.

U priobalnom delu gde se naselje i industrijski kompleks naslanja na desnu obalu reke Dunav zastupljene su biljne zajednice karakteristične za priobalni pojas. Pored navedenih nalazi se veći broj vrsta prizemne flore kao i fragmentisani šumarci. U užem i širem okruženju lokacije predmetnog Projekta ne nalazi se ni jedna zaštićena biljna vrsta niti staništa zaštićene flore.

Karakteristike faune: Lokacija se nalazi u okviru hemijskog industrijskog kompleksa pa faunu i njena staništima nije potrebno analizirati. Neka od ustaljenih kretanja na ovom prostoru pretrpela su odavno promene, kao posledica davno izgrađenih industrijskih postrojenja, stalnog prisustva ljudi i transportnih sredstva, trosmenskog rada opreme i fragmentacije prostora izgradnjom saobraćajnica i industrijskih železnickih koloseka.

Jedino je relevantno, obzirom da se lokacija nalazi neposredno na desnoj obali reke Dunav, analizirati ihtiofaunu. Riblji fond je raznovrstan i zastupljen je sa sledecim vrstama: kečiga, som, štika, šaran, klen, smuđ i sve vrste bele ribe. Na teritoriji naselja Prahovo ne živi ni jedna životinjska vrsta koja može biti od značaja za zaštitu faune.

Obzirom na navedene činjenice na predmetnoj lokaciji nije registrovano prisustvo retkih ugroženih biljnih i životinjskih vrsta

Prirodna dobra

Na samoj lokaciji nema zaštićenih prirodnih dobara i ne postoje staništa retkih i zaštićenih vrsta.

Pregled osnovnih karakteristika pejzaža

Opisivanje i evidencija činilaca postojećeg stanja u okviru analiziranog područja zahteva svestrani napor u smislu detaljnog istraživanja i kulturnog nasleđa. Uvidom u postojeću plansku i projektnu dokumentaciju kao i posmatranjem terena ustanovljeno je da u zoni uticajnog područja nema objekata koji pripadaju ovim kategorijama.

Pejzažne karakteristike analizirane prostorne celine predstavljaju bitan element za sagledavanje ukupnih odnosa na relaciji planirani projekat-životna sredina.

Uvažavajući prostorne okvire u kojima se nalazi industrijski kompleks IHP „Prahovo“, obzirom da se isti nalazi na aluvijalnoj ravni Dunava, može se konstatovati da ovaj prostor pripada ravničarskom terenu. Reka Dunav ovim terenima daje osnovno obeležje i lepotu pejzaža. Deo prostora nalazi se pod priobalnom vegetacijom tako da se fenomenu pejzaža može pridodati određena karakteristika. U prolece kada postojeće šume ozelene (listaju i cvetaju) u pejzažu dominira zelena boja prijatna za oči, i ima pozitivan uticaj na pejzaž prostorne celine a u jesen pri kraju vegetacionog perioda raznolikost boja od zelenkastih do žutobraon i braon boje (kolorit) stvara ugodan osećaj pri posmatranju takvih predela, tako da je moguće govoriti o raznolikosti, posebnosti i lepoti pejzaža.

Izgrađenost kao element postojećeg pejzaža obuhvata sve postojeće izgrađene objekte na analiziranoj lokaciji

Pregled nepokretnih kulturnih dobara

Opisivanje i evidencija činilaca postojećeg stanja u okviru analiziranog područja zahteva svestrani napor u smislu detaljnog istraživanja i kulturnog nasleđa. Uvidom u postojeću plansku

i projektnu dokumentaciju kao i posmatranjem terena ustanovljeno je da u zoni uticajnog područja nema objekata koji pripadaju ovim kategorijama.

1.4.2 Pregled postojećeg stanja i kvaliteta životne sredine na području na koje se izveštaj odnosi (vode ,vazduha, i zemljišta)

Imajući u vidu da je u obuhvatu izmena i dopuna IDPDR-a ili na njegovim granicama došlo do značajnih izmena kako po pitanju vlasništva, rušenja starih objekata, izgradnje novih objekata i planova za izgradnju novih objekata to ćemo prikazati u ovom delu Strateške studije uticaja.

Elixir Prahovo je finansirao izradu PDR-a za KP 2300 KO Prahovo i razvoj kompanije na ovoj lokaciji; korišćenje zemljišta je definisano ovim PDR-om - PLAN DETALJNE REGULACIJE ZA KOMPLEKS HEMIJSKE INDUSTRIJE U PRAHOVU (na sednici SO Negotin usvojen pod brojem 350-153/2014-I/08 od 16.06.2014.god). Prema usvojenom PDR-u formirane su sledeće celine, zone i posebni delovi zona:

Celina I - Industrijski kompleks

Zona I - Postojeći industrijski kompleks

I1 - Proizvodni deo industrijskog kompleksa

I2 - Deo industrijskog kompleksa bez proizvodnih funkcija

I3 - Proširenje proizvodnog dela industrijskog kompleksa

I4 - Moguća nova izgradnja u industrijskom kompleksu

Postojeće zelenilo u okviru zone I je označeno kao:

Za - Postojeće zaštitno zelenilo u okviru industrijskog kompleksa

Zb - Postojeće zelenilo u okviru administrativnog dela kompleksa

Planirano je formiranje zaštitnog zelenog pojasa u okviru zone II, koji je označen kao:

ZZ - Zaštitni zeleni pojas

Celina II - Površine javne namene

JS - Javne saobraćajnice (sve saobraćajne javne površine u okviru obuhvata predmetnog plana detaljne regulacije)

JZ - Javno zelenilo (zelenilo u okviru javne površine)

Na lokaciji Industrijskog kompleksa Elixir Prahovo u funkciji su kotlarnice koje koriste kao gorivo ugalj, mazut i postoji Skladište CNG-a .Proizvodnja fosforne kiseline projektovanog kapaciteta od 180 000t, radi nešto smanjenim kapacitetom (150 000 t). U toku je rekonstrukcija nekadašnjeg postrojenja za proizvodnju aluminijum fluorida u novo postrojenje za proizvodnju aluminijum fluorida kapaciteta 5000t/ god. U funkciji je i novo Skladište fosfo gipsa- u funkciji je prva kasetna ; dobijena je gradjevinska dozvola za prvu kasetu; u toku je probni rad u skladu sa Zakonom o planiranju i izgradnji član .Cilj probnog rada je praćenje svih parametara procesa odlaganja gipsa kao i obavljanje merenja-uticaja na životnu sredinu u skladu sa usvojenom Studijom o proceni uticaja na žs.

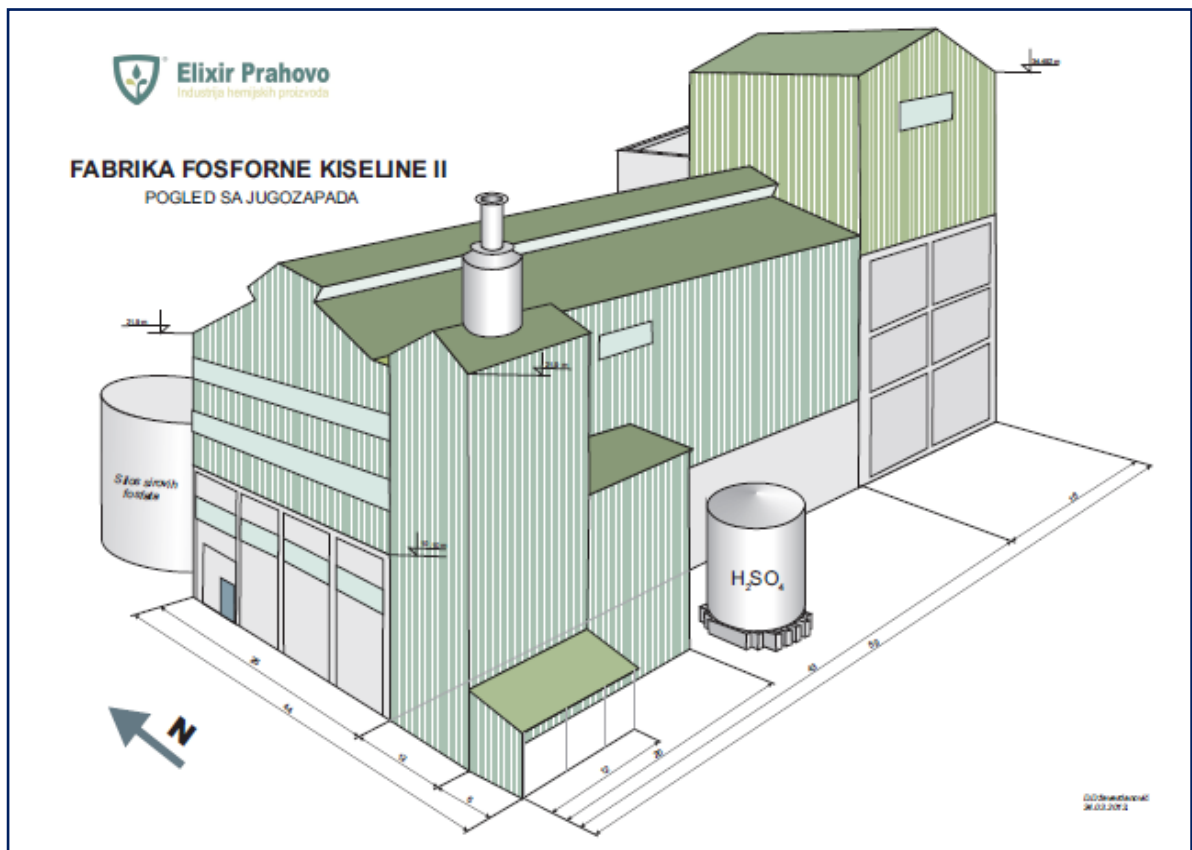
Na lokaciji kompleksa su u funkciji skladišta sumporne kiseline, fosforne kiseline, amonijaka, TNG-a kao i skladišta za sirovine i gotove proizvode.

Na lokaciji je i postrojenje za proizvodnju MKF-a , kapaciteta 100 000 t/god , u vlasništvu Francuske kompanije Fosfea Denube.

U toku je pribavljanje dozvola za postrojenje za proizvodnju mineralnih đubriva kapaciteta 300 000t/god.

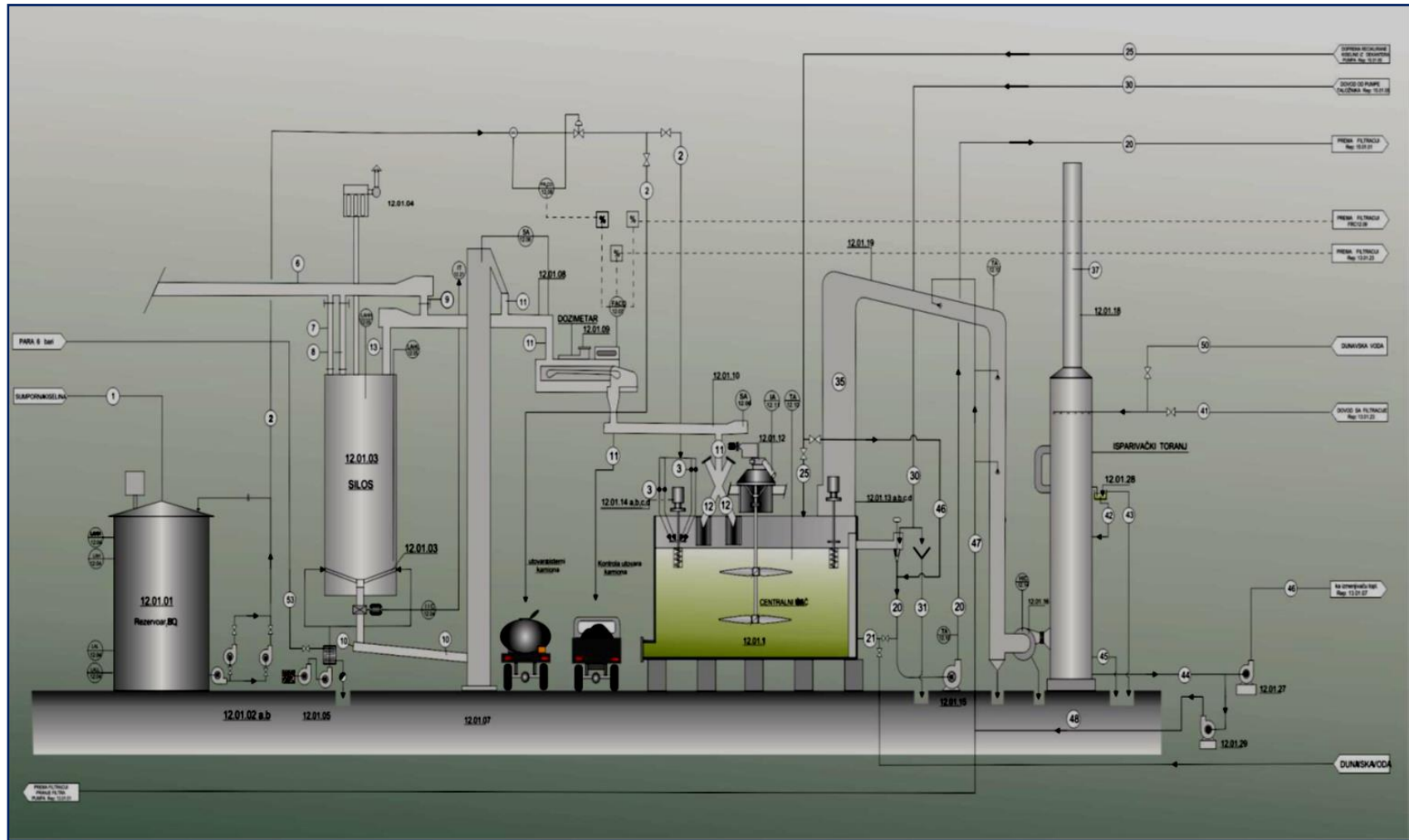
U toku je postupak pribavljanja dozvola i izgradnja postrojenja za proizvodnju aluminijum fluorida.

Postrojenje za proizvodnju fosforne kiseline :



Sl.4 3D model objekta za proizvodnju fosforne kiseline

Po ovoj tehnologiji proizvodnja fosforne kiseline se odvija po dihidratnom postupku tj. razlaganje sirovih fosfata sumpornom kiselinom pri čemu nastaje fosforna kiselina i kalcijumsulfat - dihidrat (gips).



Sl.5 Šema procesa proizvodnje fosforne kiseline

Mlevenje fosfata

Sirovi fosfat se iz skladišnih hala doprema trakastim transporterom do razdeljivača sita. Na sitima marke *REWUM* odvaja se krupnija frakcija koja se odvodi u prihvatni bunker mlinova. Mlevenje fosfata vrši se u mlinovima sa visećim klatnima proizvođača *STEIN*. Samleveni fosfat finoće potrebne za reakciju prolazi kroz platna sita i redlerskim transporterima marke *BULLER* se doprema do silosa za samleveni fosfat. Iz silosa se elevatorom i redlerom doprema se do dozirne vage marke *SAUTELMA* a zatim se izmerena količina fosfata redlerom doprema do samog uvodnika fosfata u reaktor.

Hemijska reakcija sirovina

Linija obuhvata:

- Pripremu sirovina
- Dopremanje fosfata (posle mlevenja)
- Dopremanje i doziranje H_2SO_4
- Reakciju razaranja fosfata sa H_2SO_4 u reaktoru sa snažnim mešanjem bez unutrašnjih pregrada.
- Odgašivanje reaktora

Reakcija razlaganja fosfata vrši se u protočnom reaktoru sumpornom kiselinom uz dodavanje vode (reciklovane kiseline nastale ispiranjem filtracione pogače). Reakcija sirovi fosfat-sumporna kiselina je egzotermna reakcija, te da bi se održala konstantna temperatura reakcione smeše, kaše, i omogućio dihidratni proces, toplota se odvodi prinudnim strujanjem vazduha po površini kaše.

Razlaganjem sirovih fosfata kiselinama nastaje fosforna kiselina i kalcijumove soli ovih kiselina. Razlaganjem fosfata sumpornom kiselinom nastaje nerastvorni kalcijumsulfat koji se odvaja od fosforne kiseline. Ovaj postupak se naziva ekstrakcioni ili mokri postupak. Od sirovina za proizvodnju fosforne kiseline na ovaj način koriste se sirovi fosfat i sumporna kiselina.

Dejstvom sumporne kiseline na fosfate uz zagrevanje fosforna kiselina prelazi u rastvor. Istovremeno dolazi do razlaganja i drugih minerala koji ulaze u sastav sirovih fosfata. Silicijumdioksid reaguje sa HF dajući SiF_4 . Jedan deo SiF_4 se izdvaja u gasnom stanju a drugi deo prelazi u silikofluorovodoničnu kiselinu koja ostaje u rastvoru. Takođe se razlaže kalcit i druge primese. Kao rezultat toga prelaze delimično u rastvor osim fosfora i gvožđe, aluminijum, natrijum, kalijum, fluor i izvesna količina silicijumdioksida. Talog koji sadrži kalcijumsulfat i deo nerazloženih minerala se naziva fosforgips. Trajanje procesa ekstrakcije određuje se uglavnom uslovima kristalizacije gipsa pošto je brzina razlaganja fosfata dosta velika. Brzina razlaganja minerala, koji ulaze u sastav sirovog fosfata, proporcionalna je koncentraciji vodonikovih jona u rastvoru tj. aktivnoj kiselini u svakom trenutku.

Filtracija

- Ekstrakcija H_3PO_4 sa 30% P_2O_5 kaše na filtru sa suprotnim tokom fluida, pod vakuumom marke *Ucego 9*.
- Evakuacija nusprodukta - gipsa

Bistrenje i stokiranje

Podrazumeva:

- Hlađenje H_3PO_4 sa 30% P_2O_5 - Dekantacija mulja iz kiseline
- Stokiranje kiseline pre koncentrisanja

Tako dobijena fosforna kiselina se pumpom otprema i skladišti u rezervoare za razblaženu fosfornu kiselinu. Fosfogips, kao nusproizvod, se pumpom, koja se nalazi u zgradi pogona fosforne kiseline i cevovodom za evakuaciju gipsa odlaže na skladište istog. Kapacitet 600 tona/dan kiseline sa minimum 50 % P_2O_5 .

Koncentracija P_2O_5 je veća od 50%.

Koncentrovanje H_3PO_4

Koncentrisanje razblažene fosforne kiseline se vrši pri isparavanju pod vakuumom u dve paralelne identične linije koje se nalaze u zgradi pogona fosforne kiseline. Pumpom koja se nalazi u pumpnoj stanici skladišta fosforne kiseline i cevovodom se razblažena fosforna kiselina doprema na linije koncentrisanja koje se nalaze u zgradi uparavanja. U procesu uparavanja se dobija koncentrovana fosforna kiselina koja se pumpom otprema i skladišti u skladište fosforne kiseline.

U toku koncentrisanja fosforne kiseline dolazi do izdvajanja vodene pare i fluornih jedinjenja koja tretirana vodom daju silikofluorovodoničnu kiselinu H_2SiF_6 koja se skladišti u rezervoar.

Za rad linija koncentrovanja je potrebna ohlađena industrijska voda. Topla voda sa barometarskog kondenzatora se pumpom doprema u bazen za toplu vodu. Iz bazena za toplu vodu se pumpama, koje se nalaze u pumpnoj stanici, voda rashlađuje u 6 ćelija kule za hlađenje. Tako ohlađena voda se vraća u bazen za hladnu vodu i pumpama za hladnu vodu, koje se takođe nalaze u istoj pumpnoj stanici vraća na barometarske kondenzatore linija koncentrovanja.

Gore navedeni objekti: bazen za toplu vodu, bazen za hladnu vodu, kula za hlađenje vode i pumpna stanica se nalaze u recirkulaciji industrijske vode kao i rashladni uređaji sa bazenima.

Bistrenje i stokiranje, H_3PO_4 sa 50% P_2O_5

Podrazumeva:

- Hlađenje H_3PO_4 sa 50% P_2O_5
- Dekantaciju mulja iz kiseline
- Stokiranje kiseline pre slanja ostalim potrošačima

Iz emitera se emituju praškaste materije i HF.



Sl.6 Pogled na rezervoare fosforne kiseline



Sl.7 Rezervoari fosforne kiseline sa betonskom tankvanom

Postrojenje za proizvodnju MKF-a(mono-kalcijum fosfata)

Kao što je već navedeno, vlasnik ovog postrojenja je Francuska firma Fosfea Denube.

U severozapadnom delu Komplexa Elixir Prahovo, formirana je nova tehnološka celina, sa svim neophodnim sadržajima za proizvodnju mineralnih fosfatnih hraniva, tačnije

monokalcijumfosfata (MKF) i dikalcijumfosfata (DKF), koji se koriste kao komponenta za stočnu hranu.

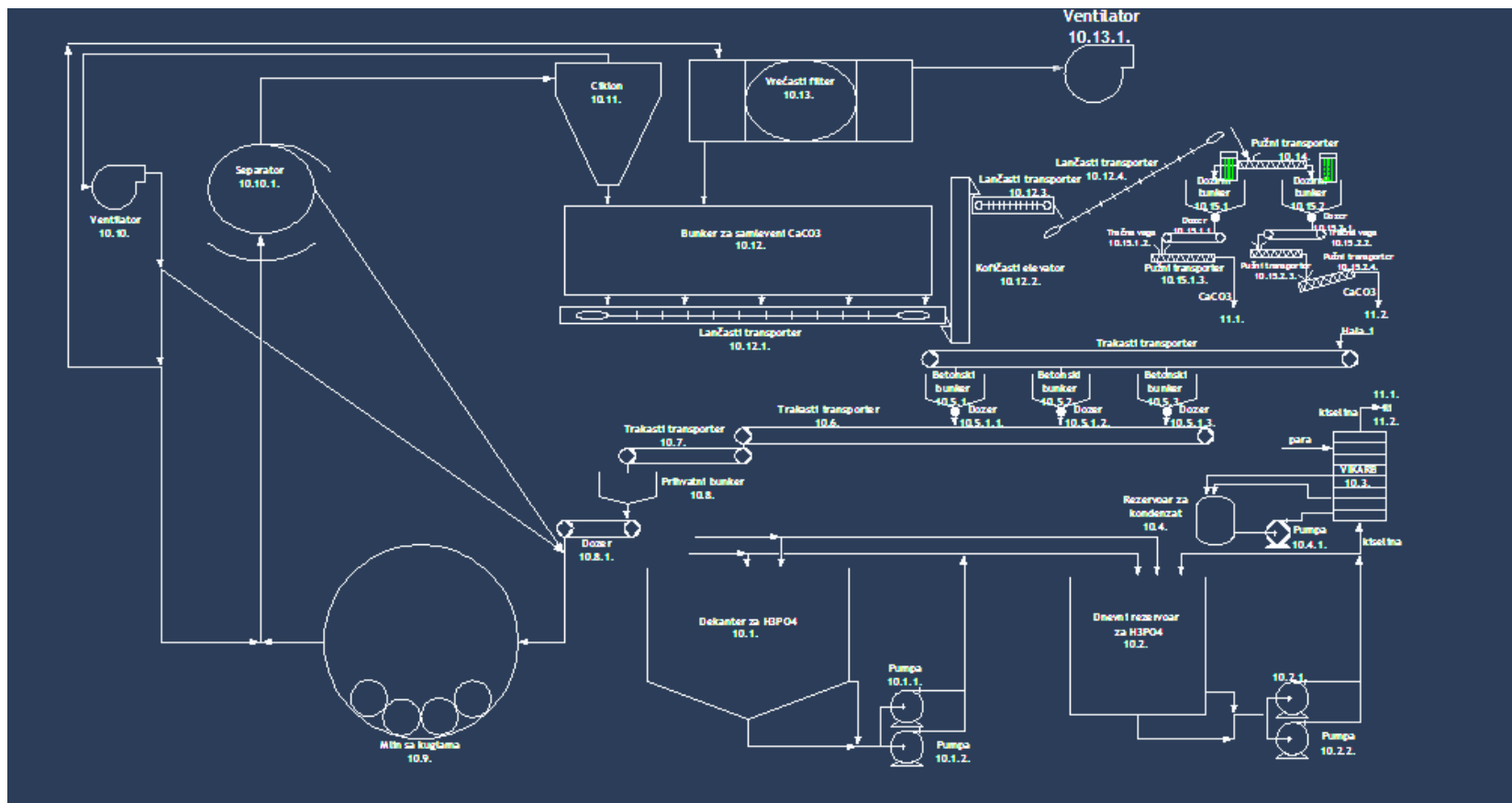
Predmet projekta je bila rekonstrukcija postojećeg proizvodnog objekta TSP i SSP („trostruki superfosfat“ i „single superfosfat“), u cilju promene namene za proizvodnju mineralnih fosfatnih hraniva za ishranu životinje, i izgradnja pratećih objekata neophodnih za kompletiranje proizvodnje i odvajanje ovog dela kompleksa u jednu tehnološku celinu. Prilikom izrade projekta, vođeno je računa o maksimalnom iskorišćenju postojeće opreme i instalacija usled sličnosti pređašnje proizvodnje sa postupkom za dobijanje mineralnih fosfatnih hraniva kao komponenti za proizvodnju stočne hrane.

Površina ovog dela kompleksa na kome su formirani sadržaji sa novom namenom, iznosi oko 3 ha.

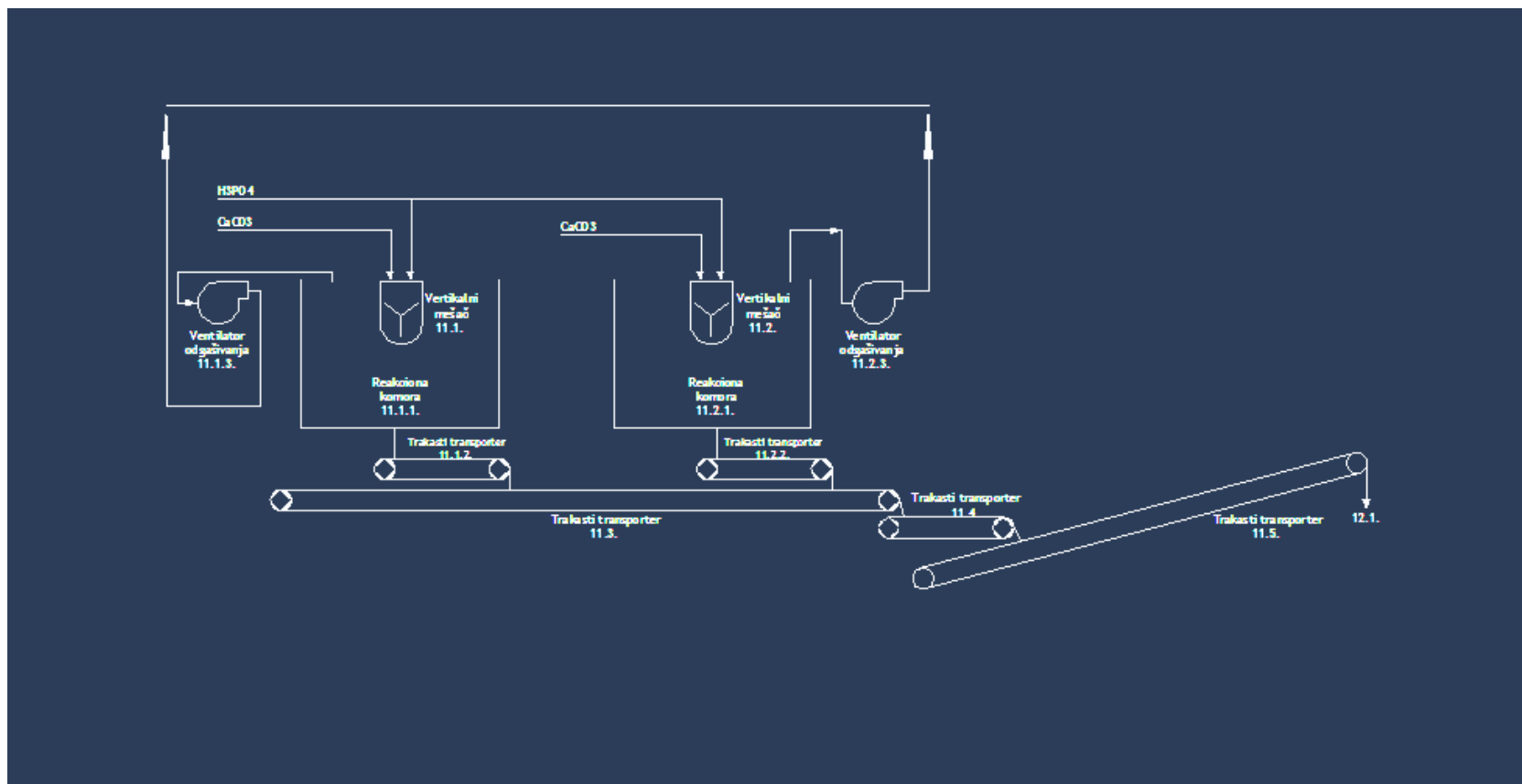
Tehnološki proces se odvija u sledećim sekcijama :

Reakciona sekcija

Reakciona sekcija prikazana je na slikama 8 i 9.

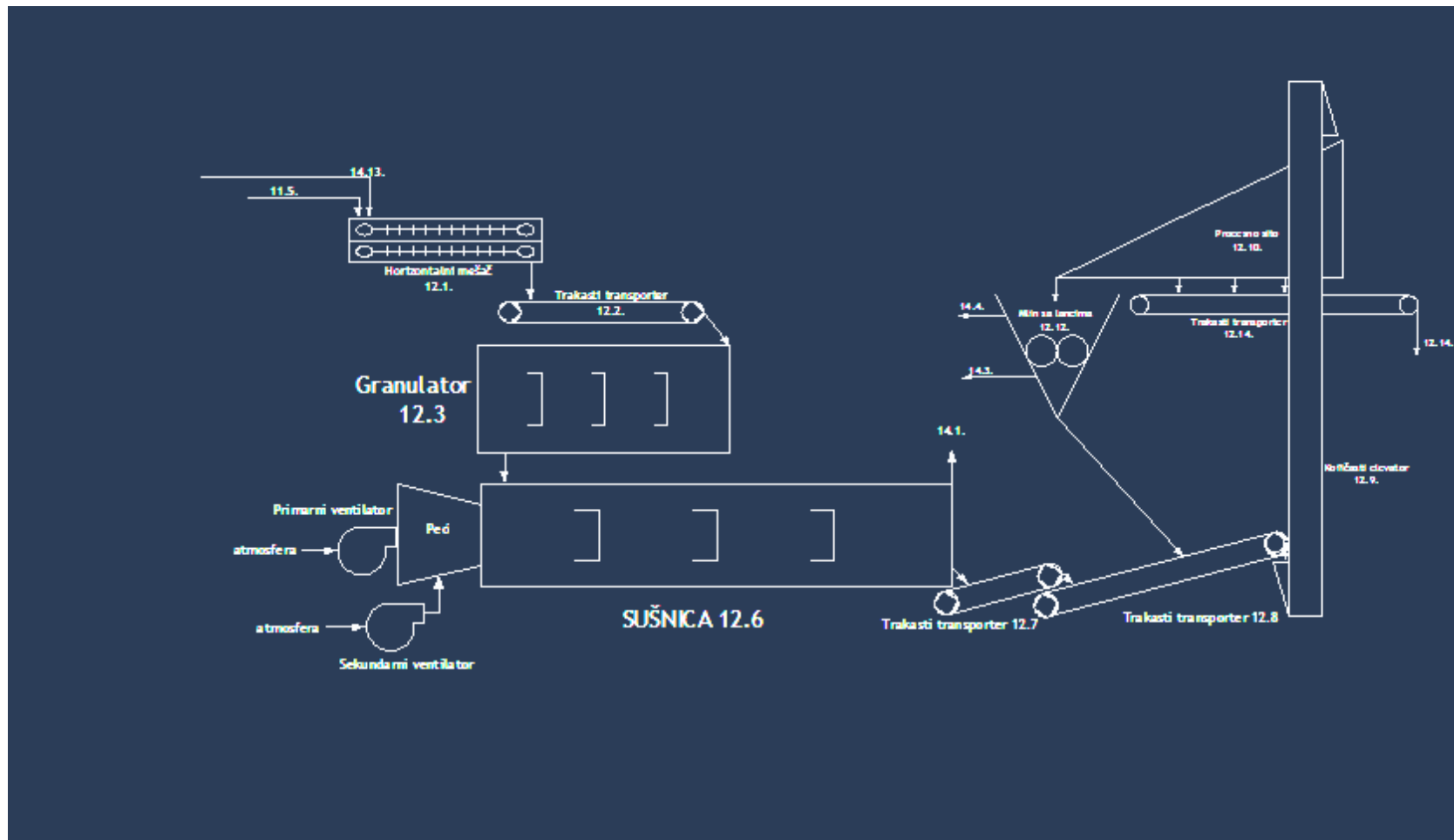


Sl.8 Sistem za skladištenje i doziranje sirovina



Sl.9 Sistem za reakciju

Sekcija sušenja i granulacije



Sl. 10 Sekcija za granulaciju i sušenje

Sekcija otprašivanja opreme

Toplo otprašivanje - Gasovi iz sušnice se sabiraju u izlaznoj komori sušnice i gasovodom vode na prvi stepen otprašivanja u bateriju ciklona na kojima se iz gasova odvaja najveći deo prašine ponete iz sušnice. Izdvojena prašina se ispušta u redler ciklona kojim se transportuje do elevatora E2. Gasni tok iz ciklona se dalje vodi na novoprojektovani vrećasti filter u kome se uklanjaju sitne zaostale čestice. Vrećasti filter je opremljen pužnim transporterom i ćelijskim zatvaračem za izuzimanje čvrstog materijala nakupljenog u vrećama. Izdvojena prašina se ispušta na traku otprašivanja koja prašinu dalje vodi ka redleru ciklona i zajedno sa izdvojenom prašinom iz ciklona se transportuje do elevatora E2. Strujanje gasova omogućuje ventilator sušnice. Vazduh prečišćen od čvrstih čestica se ispušta u emiter.

Hladno otprašivanje - Vazduh iz hladnjaka se odvodi na otprašivanje na vrećasti filter koji će efikasnije obavljati funkciju uklanjanja prašine iz gasnog toka umesto ciklonskog separatora na postojećoj instalaciji. Vrećasti filter je opremljen pužnim transporterom i ćelijskim zatvaračem za izuzimanje čvrstog materijala nakupljenog u vrećama. Izdvojena prašina se ispušta na traku otprašivanja. Strujanje gasova omogućuje ventilator rotacionog hladnjaka (poz. 13.1). Vazduh prečišćen od čvrstih čestica se ispušta u emiter.

Otprašivanje fluidizacionog hladnjaka - Vazduh iz fluidizacionog hladnjaka se odvodi na vrećasti filter. Vrećasti filter je opremljen pužnim transporterom i ćelijskim zatvaračem za izuzimanje čvrstog materijala nakupljenog u vrećama. Izdvojena prašina se ispušta u redler recikla koji transportuje materijal ka elevatoru E2. Strujanje gasova omogućuje ventilator fluidizacionog hladnjaka. Vazduh prečišćen od čvrstih čestica se ispušta u emiter.

Malo otprašivanje - Otprašivanje mlina i sita se vrši preko vrećastog filtra i ventilatora koji vazduh usisava preko hauba postavljenih kod mlina i sita i sistemom cevovoda.

Vrećasti filter je opremljen pužnim transporterom i ćelijskim zatvaračem za izuzimanje čvrstog materijala nakupljenog u vrećama. Izdvojena prašina se ispušta u redler malog otprašivanja koji prašinu transportuje ka elevatoru E2.

Sistem za kontrolisano doziranje recikla

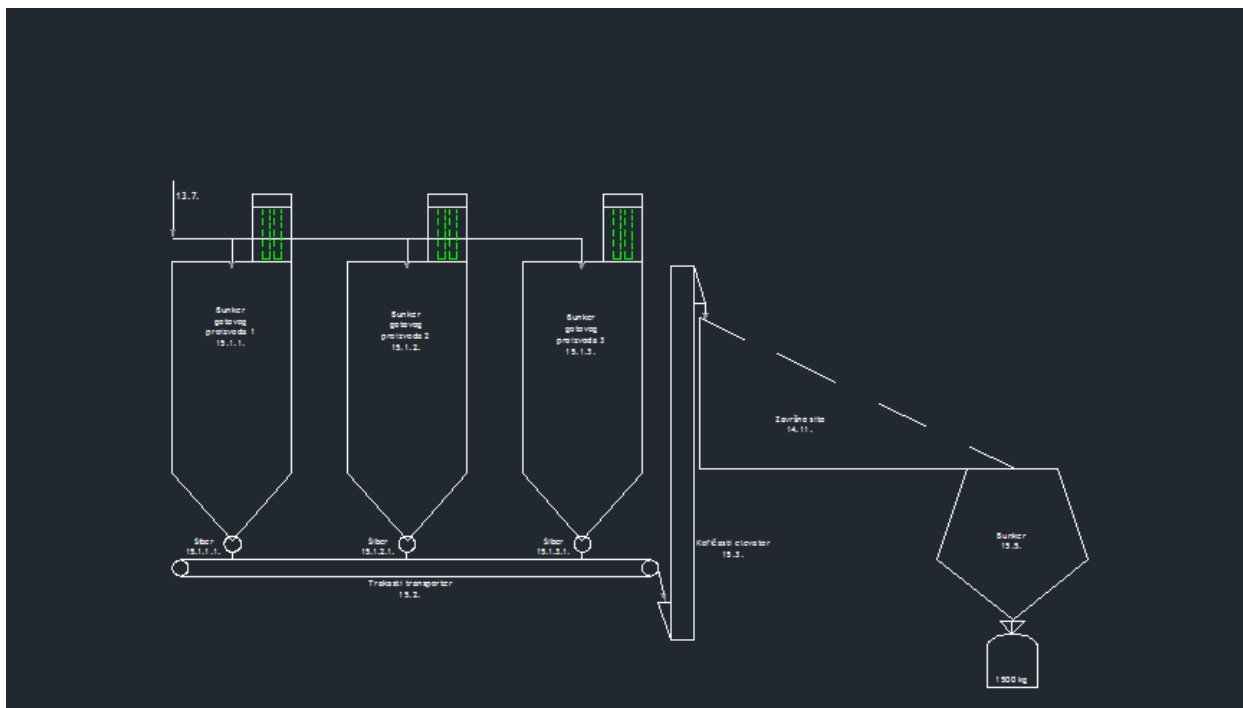
Sva prikupljena prašina i recikl MKF-a se preko elevatora E2 i pužnog transportera skladišti u dva bunkera (silosa) za recikl (poz. 14.10.1). (poz.14.10.2). Bunkereri su opemljeni instrumentacijom za praćenje nivoa materijala.

Recikl materijal se vraća nazad u proces preko pužnih dozatora, redlera i elevatora E6 na tračnu vagu - traku retura (14.13) sa koje se materijal usipa u horizontalni mešać.

Količina doziranog materijala se određuje pužnim dozatorima u zadatom odnosu prema protoku MKF-a koji dolazi iz reaktora.

Sekcija pakovanja

Sekcija pakovanja predstavljena je na slici 11.



Sl.11 Sekcija pakovanja

Vrste i karakteristike otpadnih tokova

Čvrsti otpad - ne postoji. Sav proizvedeni materijal izvan specifikacije proizvoda se vraća u proizvodnju na doradu.

Prisutan je ambalažni otpad i druge vrste otpada koje nastaju priradu zaposlenih i od korišćenja i održavanja opreme.

Tečni otpad - tehnoloških otpadnih voda u procesu proizvodnje nema.

Gasoviti otpad-Prema analizi tehnološkog procesa, kao potencijalno pojavljuju se prašina i gasovi. Sva oprema u pogonu od koje se može pojaviti prašina (transporteri, elevatori, sita itd.) je povezana na sistem vrećastih filtera, pre odvođenja na emitere.

Broj emitera i njihove dimenzije su predviđene u zavisnosti od protoka na emiterima i sadržaja zagadjujućih materija u emisiji. efikasnost filtera kao i mogućnosti povezivanja na pojedine emitere.

Na proizvodnom objektu je izgradjeno 5 emitera:

Dimnjak 3: Mlin na kugle

Dimnjak 4: Parogenerator

Dimnjak 1 (rekatori i deo pogona granulacije)

Dimnjak 2 (fluidizacioni. hladnjak)

Dimnjak 5 (sekcija gotovog proizvoda)

Tabela 2. Specifikacija gasova koji se ispuštaju iz emitera

Oznaka na šemi dispozicije opreme	Položaj lokacija	Protok (m ³ /h)	Temperat. izlaznih gasova (°C)	Dimenzije Prečnika D (m)	Visina H (m)	Sadržaj izlaznih gasova
Emiter br. I (postojeći poliesterski dimnjak)	- Sušara, - granulator, - rotacioni hladnjak, procesno sito, - mlin sa lancima trake elevatori - odgašivanje R2 i R3	124.400 40.000	110-115 °C 75 °C 40-50 °C, 20-35 °C	2,88	30	prašina MKF-20mg/m ³ , CO ₂
Emiter br.II (postojeći dimnjak)	fluidizacioni hladnjak,	30.000	25-35	1,20	18	prašina MKF-a, 20 mg/m ³
Emiter br.III (postojeći dimnjak)	-mlina sa kuglama	25.000	T _{amb}	1,10	26	Praškaste materije, CaCO ₃ 150 mg/m ³
Emiter br.4. (postojeći dimnjak)	-parogenerator	2.500	200	0,4	18	- praškaste materije: 5 mg/Nm ³ -CO 80mg/Nm ³ -oksidi azota NOx, izraženi kao NO ₂ , 150 mg/Nm ³ - oksidi sumpora izražene kao SO ₂ , 10mg/Nm ³
Emiter br.5. (postojeći dimnjak)	- skladište gotovih proizvoda	16.900	T _{amb}	0,8-0,85	16,5	prašina MKF-a, 20mg/m ³

Na lokaciji su u funkciji kotlarnica na mazut i kotlarnica na ugalj; koristi se i CNG koji je smešten na trejlerima:

- Kotlarnica na tečno gorivo koristi ulje za loženje srednje S, sa prosečnom potrošnjom goriva od 1600kg/h; na emiteru se emituju ugljen monoksid, azotni oksidi, sumpor dioksid

Toplana na mazut se sastoji iz tri kotla koja rade na CNG, TNG i alternativno na mazut. Zagrevaju vodu čija se suvozasicena vodena para koristi u tehnologiji usled povećanja koncentracije fosforne kiseline. Kotlovi koji se koriste su tipa:

- „LOOS” tip U-HD 3200 - horizontalne cilindrične izvedbe sa opremom za automatski rad i sa napojnom pumpom koja ostvaruje prinudnu cirkulaciju kroz kotao. Pritisni deo kotla

čini omotač kotla i dve cevne ploče u koje su zavarene dimne cevi i plamena cev. Kotao je izveden kao dvopromajni. Plamena cev predstavlja ložište kotla. Ona je na zadnjem kraju zatvorena ozidom izrađenim od vatrostalnog materijala, tako da se dimni gasovi vraćaju iz ložišta - plamena cevi u prednju dimnu komoru, a odatle, kroz dimne cevi, menjaju smer i vraćaju se u zadnji deo kotla (zadnju dimnu komoru), odakle odlaze u dimnjak, kroz dimni kanal koji je ugrađen na donjoj polovini zadnje dimne komore. Produkcija pare za ovaj kotao iznosi 3,2t/h.

- „106/TE fabr.br.30 66 MINEL” - u minimalnom režimu, ovaj kotao može da proizvede 5t/h pare od 12,5 bari. Napajanje kotla napojnom vodom je obezbeđeno termoizolovanim cevovodom NO 65 NP 16 direktno iz postojećeg napojnog suda sa degazatorom. Para iz kotla se termoizolovanim parovodom NO 150NP 16 dovodi do postojećeg sabirnika. Odvod dimnih gasova je izveden bočno kroz zid, pa potom iznad krova.

Na samom dimnjaku je ugrađen termometar opsega merenja od 100 - 300C. Odvod iz rezervoara do gorionika je izveden termoizolovanim vodom NO 25 i pratećim grejnim elektro kablom.

- „KBP011” (TE 113) - PRODUKCIJE PARE 25 t/h izveden kao tropromajni plamenodimnocevni, sa telom kotla i ekranskim sistemom sa prinudnom cirkulacijom vode. Kotao radi sa natpritiskom koji se stvara pomoću ventilatora, tako izabranim da omogućava savlađivanje otpora kretanju vazduha u spirali gorionika, dimnim gasovima u kotlu i dimnim kanalima do dimnjaka. Dimni gasovi izlaze iz ložišta - plamenih cevi, i preko ekransane zadnje komore, koja predstavlja zadnji ekranski sistem, ulaze u dimne cevi prve konvektivne površine - druga promaja, prolaze kroz njih, a zatim se preko prednje dimne komore dele na dva dela, ulaze u dimne cevi druge konvektivne površine - treća promaja, prolaze kroz njih, spajaju se u zadnjoj dimnoj komori i kroz dimnjaču i dimni kanal odlaze u dimnjak. Prinudnu cirkulaciju vode u kotlu ostvaruje napojna pumpa, kojom se napojna voda odvosi u bubanj tela kotla. Cirkulacija vode u bubnju je prirodna. Suvozasícena para se odvodi iz bubnja tela kotla sa gornje strane. Izdvajanje kapljica vode iz sveže pare vrši se u separatoru pare koji je smešten u parnom prostoru bubnja. Ventilator svežeg vazduha obezbeđuje potreban natpritisak u ložištu i napor za savlađivanje svih otpora kretanju dimnih gasova kroz kotao, dimnjaču i dimni kanal.



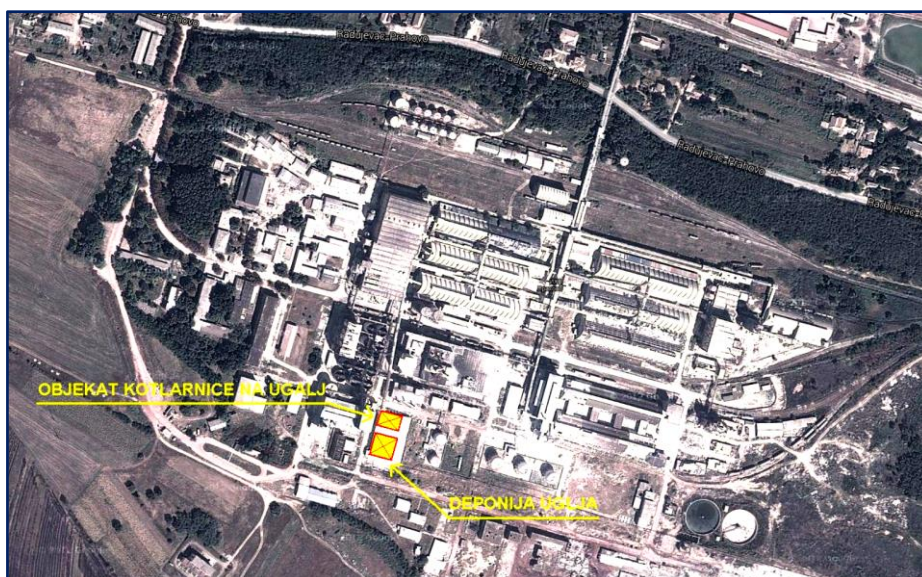
Sl.12 Izgled rezervoara za mazut

Kotlarnica na čvrsto gorivo-ugalj je kapaciteta 20 MW i pripada srednjim postrojenjima za sagorevanje;

Na emiteru se emituje ugljen monoksid, azotni oksidi, sumpor dioksid i praškaste materije. Gorivo predviđeno za sagorevanje u ovom kotlu dovodi se kamionima na postojeće skladište goriva, betoniranu površinu, gde se istovaruje kipovanjem. Kotlovsko postrojenje je tako projektovano da obezbedi sigurno i ekonomično snabdevanje kotla gorivom, te snabdevanje parom predviđenih potrošača.

Kotao tip TGUP-30 (T 104), proizvuje zasacenu paru kapaciteta 30 t/h. Kotao tipa TGUP snabdeven je mehanickim lancanim rostom prikladnim za sagorevanje mrkih ugljeva, granulacije 10 - 40 mm. Membranski parni kotao radi na principu prirodne cirkulacije vode. Kotlovski blok pri proizvodnji zasacene pare sastoji se iz isparnog sistema i ložišta u kojem je ugrađen lancani rost, iz konvektivnog isparivača tipa „zastava“ i glatkocevnog grejača vode. Napajanje kotla vrši se preko kotlovske napojne pumpe, koja dovodi vodu iz uređaja za hemijsku i termicku pripremu napojne vode. U slucaju loženja ugljem koji nema preterano veliki sadržaj sumpora, ne postoji opasnost od niskotemperaturne korozije. Kod uglja sa visokim sadržajem sumpora pre ulaska u cevni grejač kotla (vodeni ekonomajzer) voda mora biti zagrejana na temperaturu iznad tacke rošenja dimnih gasova. Temeperatura vode na ulasku u cevni grejač vode odgovara temperaturi otplinjavanja od 105°C. Iz ekonomajzera neisparavajućeg tipa, voda se dovodi u bubanj kotla, a iz njega kroz prednje stubove spušta se u cevi i razvodne kolektore isparnog sistema ložišta. U podizanim cevima voda se zagreva i isparava. U gornjim sabirnim kolektorima vrši se razdvajanje mešavine na vodu i paru. Para se kroz posebne prestrujne cevi odvodi u parni prostor bubnja kotla. Izdvojena voda vraća se ponovo u proces isparavanja, manjim delom preko bubnja, a vecim delom kroz srednje i zadnje spusne cevi kotla.

Za sagorevanje uglja u kotlu ugrađen je mehanicki lancani rost sa zonskim dovodom vazduha. Dužina rosta je 6700 mm širina 3600 mm, a aktivna površina sagorevanja 24,00 m². Uz rost se isporučuje regulator visine sloja uglja, uređaj za pretovar šljake i pogonski uređaj rosta.



Sl.13 Položaj objekta kotlarnice u kompleksu Elixir Prahovo

Upotreba CNG-a je neophodna jer u Istočnoj Srbiji nema dovoda prirodnog gasa;



Sl.15 Položaj rezervoara za CNG u kompleksu Elixir Prahovo

Postojeća skladišta fosforne kiseline, sumporne kiseline ,amonijaka i TNG-a su u funkciji postojećih proizvodnih objekata, kao i novog postrojenja za proizvodnju mineralnih đubriva.



Sl.16 Amonijačne sfere

Sferni nadzemni rezervoari za skladištenje tečnog amonijaka sa sekundarnim prihvatom, zapremine od 3 x 1800 m³, maksimalnog kapaciteta skladištenja od po 725 t.

Sa zapadne strane od rezervoara amonijaka nalaze se: nadzemni rezervoar TNG-a i rezervoari mazuta, na rastojanju od 35m od rezervoara TNG-a do tankvane i 50 m od tankvane do rezervoara mazuta.

Rezervoar za TNG zapremine 84 m³ težine 49,15 tona, nalazi se na udaljenosti 35 m od sfera NH₃.

Tečni naftni gas se koristi kao alternativni energent. Postojeću instalaciju TNG-a čine: nadzemni rezervoar za TNG zapremine 84 m³,

- pretakački most,
- isparivačko-redukzione stanice,
- kotlarnica sa gasnim kotlovima za potrebe isparivača 3x48 kW,
- cevovodi sa zapronom i sigurnosnom opremom gasovoda i toplovoda.

Prostor na kojem se nalazi postojeća instalacije TNG-a je ukupne površine cca 2430 m², prirodno je ventilisan, nalazi se između skladišta amonijaka i skladišta mazuta i pristupne saobraćajnice. Instalacija TNG postavljena je u skladu sa zahtevima iz "Pravilnika o izgradnji postrojenja za tečni naftni gas i o uskladištavanju i pretakanju tečnog naftnog gasa" ("Sl. list SFRJ", br. 24/71 i 26/71).

Doprema TNG-a vrši se autocisternama. Autocisterna se parkira na internoj saobraćajnici, uzemljuje, a zatim povezuje fleksibilnom vezom sa cevovodom za istakanje. Dok je autocisterna sa TNG-om na istakanju, zabranjen je pristup drugim vozilima, a radno osoblje se pridržava pisanog uputstva za manipulaciju.



Sl.17 Položaj rezervoara za TNG u kompleksu Elixir Prahovo

Pumpa za gorivo (benzinska pumpa)

Interna stanica za snabdevanje motornih vozila dizel gorivom se sastoji iz tri točeca mesta, od kojih su dva a funkciji, prekriveni nadstrešnicama.

Rezervoari dizel goriva se nalaze istočno od objekta pumpne stanice i to:

- Rezervoar koji je povezan sa točecim mestom ispred objekta- leva slika je kapaciteta 25m³ i služi za snabdevanje drumskih vozila dizel gorivom.
- Rezervoar koji je povezan sa točecim mestom- desna slika je kapaciteta 15m³ i služi za snabdevanje šinskih vozila dizel gorivom.



Sl.18 Prikaz stanice za snabdevanje gorivom sa točecim mestima

Zbog prisustva više od 200 t amonijaka na lokaciji i TNG-a u količini od skoro 50t ,Elixir Prahovo je Seveso postrojenje višeg reda. U skladu sa Zakonom o zaštiti životne sredine, izrađeni su Izveštaj o bezbednosti i Plan zaštite od udesa i pribavljena je Saglasnost na elaborate od strane Ministarstva nadležnog za poslove zaštite životne sredine.



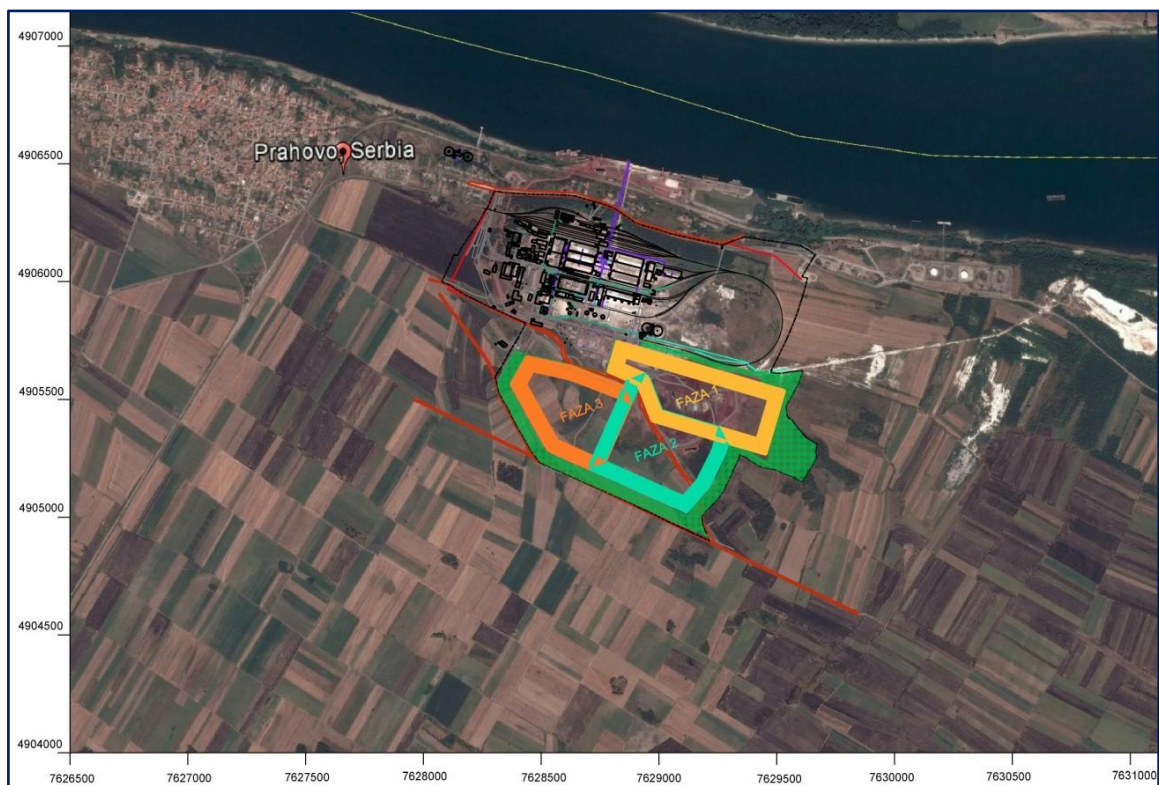
Sl.19 Rezervoari sumporne kiseline

Količine materijala po proizvodnim i skladišnim prostorima kategorisanih objekata:

- Kapacitet fabrike, u normalnim uslovima, iznosi 180.000t P_2O_5 godišnje, 600 t/dan 50 % P_2O_5 u obliku fosforne kiseline. Kao nusproizvod dobija se H_2SiF_6 u obliku 20 % rastvora u količini od 34.110 t godišnje, to jest, 113,7 t/dan;
- Skladište fosforne kiseline poseduje skladišni prostor za 200 m³ sumporne kiseline (dnevni rezervoar), skladište fosforne kiseline I i II (rezervoari), skladište I 4 800m³, skladište II 7 800 m³;
- Skladište sumporne kiseline se sastoji iz 12 nadzemnih čeličnih rezervoara, smeštenih u zaštitim tankvanama. Deset manjih rezervoara je po 1000 t (oko 5000 m³ po rezervoaru) a dva veća su po 2500 t ;
- Skladište amonijaka se sastoji od tri sferna rezervoara zapremine 3x1800 m³ odnosno 3x725t;
- Prirodni gas - CNG je smešten na 2 pokretne prikolice koje su lokacijski pored TNG-a na kompleksu u max kolicini od 11564m³ (obe prikolice);
- TNG je smešten u rezervoar u max kolicini od 84m³ ≈ 49,7t (nikada se ne puni preko 85%=71m³);
- Sirovi fosfat se nalazi skladisten u Halama 2, 4 i 5 cije su maksimalni skladišni kapaciteti sledeći:
 - Hala 2 - 20 000 t
 - Hala 4 - 30 000 t
 - Hala 5 - 30 000 t
- Ostale sirovine su raspoređene u hali 7 ciji je max kapacitet 16 000t (u hali 7 može nekada biti smesten i gotov proizvod u rinfuzi) i na platou iza Hale 6 ciji je max kapacitet 900t. U ostale sirovine spadaju :Aluminijum-sulfat, amonijum sulfat, TSP prah, SSP prah, Cink oksid, Urea;
- Gotovi proizvodi ako su u rinfuzi smešteni su u Hali 6 ciji je max kapacitet 30 000 t ili delom u Halu 7 ciji je max kapacitet 16 000t. Upakovan gotov proizvod može biti na Platou kod sfera ciji je max kapacitet 15 000t, Platou Hale 7 ciji je max kapacitet 8 000t I na Platou u Luci ciji je max kapacitet 3 000t;
- Kalcijum karbonat - u Hali 3 max kapacitet 30 000t.

Značajan objekat je Skladište fosfo gipsa.

Lokacija novog skladišta fosfogipsa u industrijskom kompleksu ELIXIR Prahovo DOO Prahovo prikazana je na slici 19.



Sl.20 Lokacija novog skladišta fosfogipsa u industrijskom kompleksu ELIXIR Prahovo

Za prvu kasetu je dobijena građevinska dozvola i završen je probni rad u cilju praćenja parametara.

Za Studiju uticaja je dobijena saglasnost u skladu sa ESPOO Konvencijom , od Bugarskog i Rumunskog ministarstva zžs.

Projektnom dokumentacijom i Studijom o proceni uticaja na žs predviđeno je formiranje 8 kasete na postojećem prostoru, dok će IDPDR-om biti definisano dalje širenje Skladišta.

Tabela 4. Broj kasete po fazama

Faza u eksploataciji	Broj kasete
1	3
2	2
3	2
4	2
5	1
6	1
7	2
8	2
ukupno	15

Kasete se formiraju kako bi se uspostavio režim eksploatacije u kojem je:

- jedna kasete **radna** (na njoj se vrši skladištenje fosfogipsa),
- jedna je **rezervna** (pripremljena za prijem fosfogipsa, sa nje se izuzima fosfogips koji se plasira na tržište), a
- jedna **van upotrebe** (oceđuje se kako bi se mogla nadgraditi ili izuzimati fosfogips za tržište).

Ovakav razvoj skladišta usloviće preplitanje pojedinih faza.

Samo se u početku odmah formiraju 3 kasete (1/1, 1/2 i 1/3) dok se u svim drugim slučajevima razvoj naredne faze započinje dok je prethodna faza još aktivna.

Objekti na postojećoj lokaciji za koju je izradjen i usvojen PDR 2014.god, za površinu od 66 ha, koji su u fazi rekonstrukcije u cilju organizovanja nove proizvodnje su :

- Rekonstrukcija objekta u kome se proizvodio aluminijum fluorid se rekonstruiše u postrojenje za proizvodnju aluminijum fluoride kapaciteta 5000t/god.:

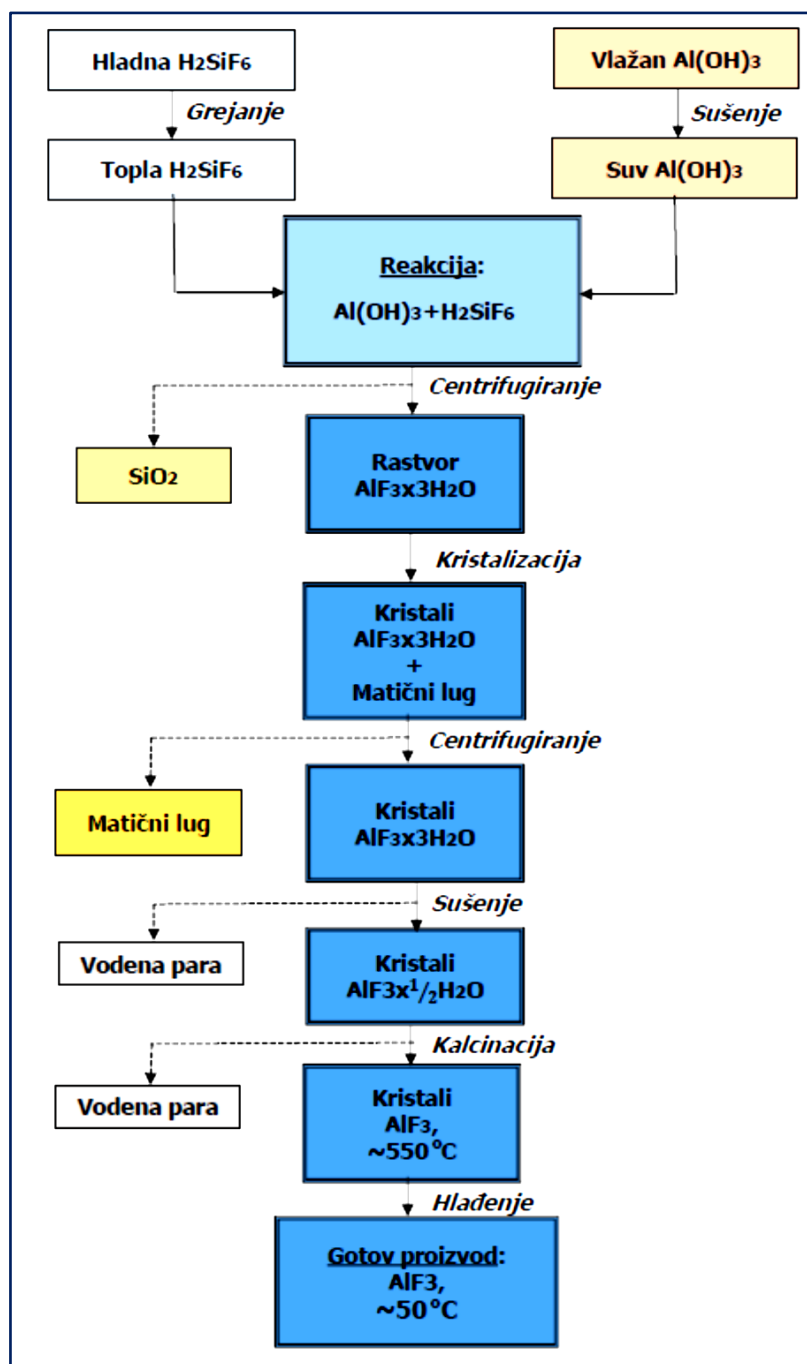
Pogon za proizvodnju aluminijum tri fluorida (AlF_3) izgrađen je i uknjižen pre donošenja propisa o izgradnji objekata i smatra se da kao takav ima upotrebnu dozvolu. Pogon je prekinuo proizvodnju 1992. godine zbog nedostatka glavne sirovine silikofluorovodonične kiseline (H_2SiF_6).

U pogonu za proizvodnju fosforne kiseline kao nusproizvod nastaje H_2SiF_6 . Količina H_2SiF_6 kiseline koja se trenutno proizvodi se eksterno prodaje, ali u skladu sa planiranim povećanjem kapaciteta za proizvodnju fosforne kiseline s jedne strane, i zbog ograničenja tržišta plasmana H_2SiF_6 sa druge strane, nameće se potreba zbrinjavanja dodatnih količina H_2SiF_6 kiseline.

Projekat je ekološki jer se zbrinjava nus proizvod i proizvodi se AlF_3 koji ima tržište.

Predmet projekta rekonstrukcije, sanacije i adaptacije pogona za proizvodnju aluminijum tri fluorida (AlF_3) je sledeće:

1. Rekonstrukcija sistema grejanja na pećima 1710 (Sistem grejanja bubnja kalcinatora) i H1719 (Sistem toplog ulja) u cilju povećanja energetske efikasnosti procesa proizvodnje AlF_3 ;
2. Sanacija koja podrazumeva: a) sanaciju objekta za: skladištenje sirove glinice, pogona za proizvodnju AlF_3 , kao i skladišta gotovog proizvoda, b) sanaciju opreme koja se koristi u procesu proizvodnje, kao i sanaciju cevovoda i c) sanaciju instalacija vodovoda, kanalizacije opšteg sistema i hidrantske mreže.
3. Adaptacija merno-regulacione opreme i elektroenergetskih instalacija u pogonu za proizvodnju AlF_3 .



Sl.21 Blok šema procesa proizvodnje AlF_3

Stvaranje otpada

Čvrst otpad

U toku rada projekta u reaktoru nastaje čvrsti otpadni materijal čvrsti SiO_2 koji se odvođa u rezervoar za mulj, zajedno sa otpadnim vodama iz postrojenja. Sav otpadni mulj iz rezervoara za mulj vraća se u pogon za proizvodnju fosforne kiseline. U slučaju udesa (zapušavanje cevovoda ka pogonu za proizvodnju fosforne kiseline) iz rezervoara će se izdvajati čvrsta faza (SiO_2) dok će se tečna faza slati na tretman otpadnih voda.

Za vreme obavljanja predmetne delatnosti na lokaciji, nastaje određena količina komunalnog otpada, kojim se upravlja u skladu sa važećom zakonskom regulativom.

Investitor upravlja komunalnim i drugim vrstama otpada u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom. Komunalni otpad odvozi nadležno komunalno preduzeće. Na lokaciji investitora se nalazi privremeno skladište opasnog i neopasnog otpada i otpad se predaje ovlašćenim operaterima za upravljanje otpadom.

Otpadne vode

U toku rada projekta nastaju sledeće tehnološke otpadne vode:

1. otpadne vode od pranja centrifuge 1502 i 1602, reaktora i kristalizatora V-1600A/B/C/D, otpadna voda iz skrubera, kao i kondenzovani otpadni gasovi iz dimnjaka skrubera
2. Matični lug koji se izdvaja nakon kristalizacije AlF_3 i centrifugiranja, i iz loših šarži (ispuštaju se najpre u sabirnu jamu, a iz jame do rezervoara za mulj V-1510 se transportuju pumpom).

Sabirna jama je opremljena mešalicom radi održavanja homogenosti suspenzije čvrstih čestica. Nivo u sudu se automatski održava pomoću dva prekidača za nivo koji puštaju u rad i zaustavlja pumpu P-1922 kojom se mulj transportuje do V-1510. U slučaju kvara, aktivira se dvostruki prekidač za nivo koji aktivira alarm za visok/nizak nivo u kontrolnoj prostoriji.

Kako bi se sprečilo isticanje kiselinske pare, kalište je pokriveno i priključeno je na sistem za ventilaciju. Kalište je od betona obloženo pločicama.

Rezervoar za mulj V-1510 je posuda sa mešalicom konstruisana tako da radi na maksimalnim opterećenjima otpadnog materijala u čvrstom stanju. Za dobar rad V-1510 bitno je obezbediti minimalni nivo tečnosti kako bi se otpadni mulj uvek održavao u stanju u kome može da se transportuje pumpom.

Na rezervoaru za mulj V-1510 postavljeni su alarmi i prekidači niskog i visokog nivoa. Ukoliko je nivo mulja u V-1510 nizak, zaustavlja se rad pumpe P-1512A/B. Alarm i prekidač visokog nivoa štite rezervoar od prepunjavanja.

Iz rezervoara za mulj otpadne vode zajedno sa SiO_2 se šalju u pogon za proizvodnju fosforne kiseline.

U slučaju udesa (zapušavanje cevovoda ka pogonu za proizvodnju fosforne kiseline) iz rezervoara za mulj će se izdvajati čvrsta faza (SiO_2) dok će se tečna faza slati na tretman otpadnih voda-neutralizacija .

Otpadni gasovi

Silos u kojima se skladište praškaste materije - silos za suvi $Al(OH)_3$ i silos gotovog proizvoda AlF_3 , opremljeni su vrećastim filterima kako bi emisija praškastih materija u atmosferu nakon filtera bila ispod graničnih vrednosti definisanih prema Uredbi o graničnim vrednostima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora zagađivanja, osim postrojenja za sagorevanje („Sl. glasnik RS“, br. 111/2015). Granične vrednosti emisije (GVE) prema pomenutoj Uredbi za ukupne praškaste materije u otpadnom gasu su:

- 20 mg/ Nm^3 za maseni protok veći ili jednak 200 g/h
- 150 mg/ Nm^3 za maseni protok manji od 200 g/h.

Vrećasti filteri su takve efikasnosti da u izlaznom gasu sadržaj čestica bude 10mg/Nm³ (pri masenom protoku od 5500 kg/h), što je niža vrednost od GVE propisane pomenutom Uredbom.

Otpadni gas iz tanjiraste sušnice koji se javlja u toku operacije predkalcinacije/sušenja AlF₃·3H₂O se vodi u vrećasti filter F-1701A. Mehanizam prečišćavanja gasa u filteru je sledeći: prljavi topli gasovi temperature 160°C ulaze u filter i udaraju u pregradnu skretnu ploču filtera. Usled inercionih sudara veće čestice padaju u prihvatni sud. Struja gasa sa ostatkom prašine prelazi u komoru filtera za prljavi gas gde se usisava kroz vreće filtera. Prašina/sitne čestice se talože na površinu vreća. Prečišćena struja gasa zatim ide u komoru za čisti gas, a iz komore se vodi u skruker 1720 na dodatno prečišćavanje.

Filter ima ukupno 80 filter vreća i ukupnu površinu za filtraciju od 102 m². Efikasnost filtera je oko 99%.

Čestice koje se zadrže u vrećama filtera se vraćaju u hladnjak u kome se vrši hlađenje gotovog proizvoda - AlF₃.

Filter vreće se od čestica prašine koje se talože na spoljašnju površinu, čiste kratkim udarima komprimovanog vazduha (pritiska 6 bar). Dužina impulsa (udara) i vreme između dva ciklusa čišćenja mogu se uskladiti tako da se ispune zahtevi po pitanju količine prašine u gasu.

Temperatura otpadnog gasa (160°C) se kontroliše preko TIC-81A koji deluje na pneumatski ventil na liniji gasa. Temperatura otpadnog gasa reguliše se protokom svežeg vazduha temperature od 30°C, maksimalno 50 - 60°C.

Otpadni gas iz kalcinatora vodi kroz cev za gas preko prigušnice u vrećasti filter F-1701B. Mehanizam prečišćavanja gasa u ovom filteru je identičan mehanizmu prečišćavanja u F-1701A.

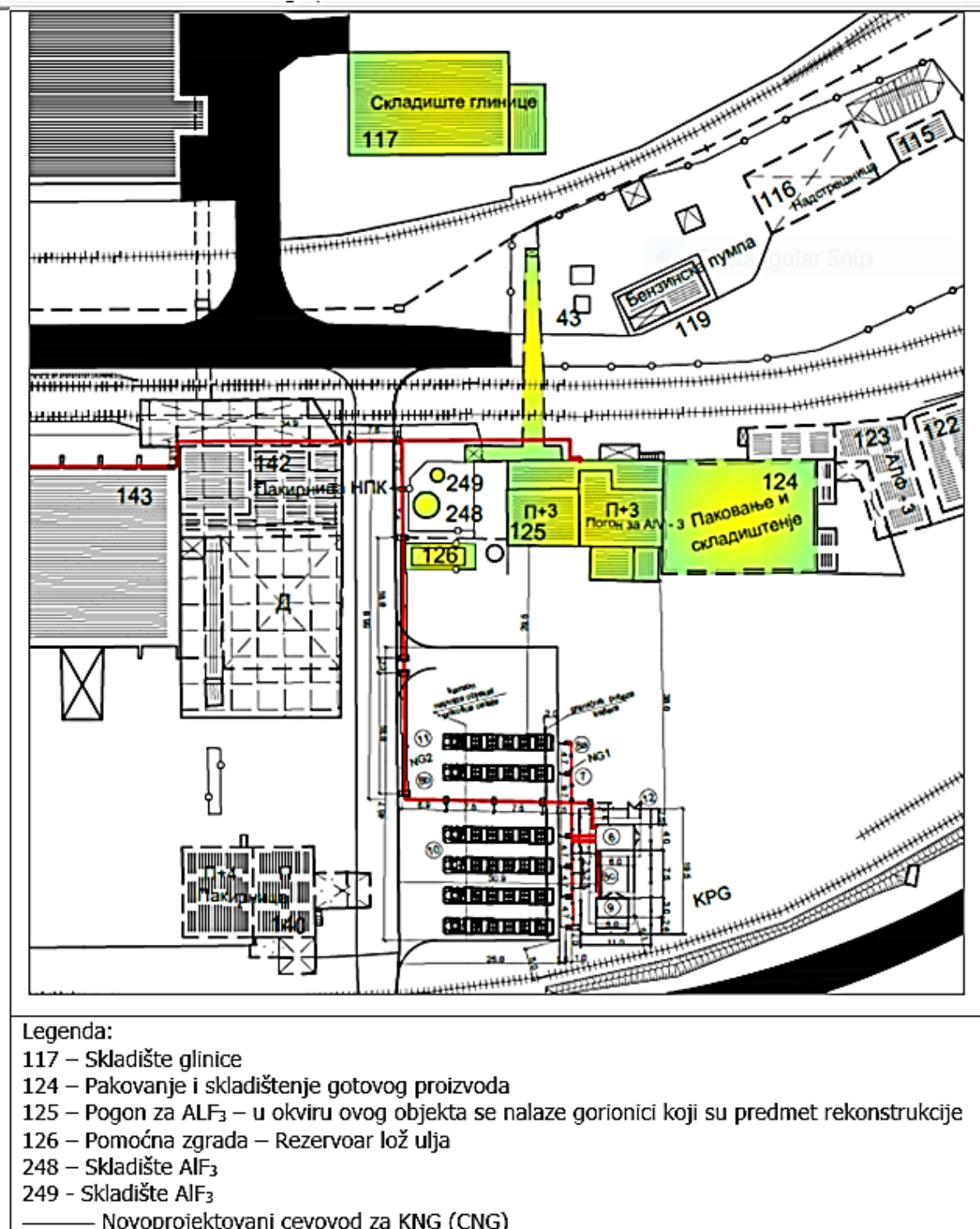
Čestice koje se zadrže u vrećama filtera se vraćaju u hladnjak gotovog proizvoda. Temperatura otpadnog gasa reguliše se protokom svežeg vazduha temperature od 30°C, maksimalno 50 -60°C.

Stepen zaprljanosti/zagušenja filtera F-1701A i F-1701B se prati preko indikatora diferencijalnog

pritiska, tj pada pritiska na filteru F-1701A, odnosno F-1701B. Veliki pad pritiska ukazuje na veliku zaprljanost/zagušenje filtera.

Topao otpadni gas iz filtera F-1701 A, kao i iz F-1701 B se odvodi u skruker 1720. Na skruker je povezan i odušak rezervoara za otpadni mulj V-1510, a u cilju prečišćavanja otpadnog gasa koji se iz navedenog rezervoara izdvaja.

U skruberu se sav toksični gasoviti fluor (koji se javlja kao HF i SiF₄) odvoji od gasa pre nego što se gas ispusti u atmosferu. Uklanjanje fluora se vrši intenzivnim suprotnostrujnim, kontaktom otpadnog gasa i vode pri kojem voda apsorbuje fluor. Voda za prečišćavanje se „obogaćuje“ fluorom dok prolazi kroz skruker. Sa dna skrubera se voda sa apsorbovanim fluorom pumpom P-1721A/B pumpa do mlaznica predprečišćavanja i rashlađivanja. Višak vode iz skrubera se odvodi do rezervoara za mulj V-1510. Efikasnost skrubera je takva da koncentracija HF u izlaznom toku bude 2mg/Nm³.

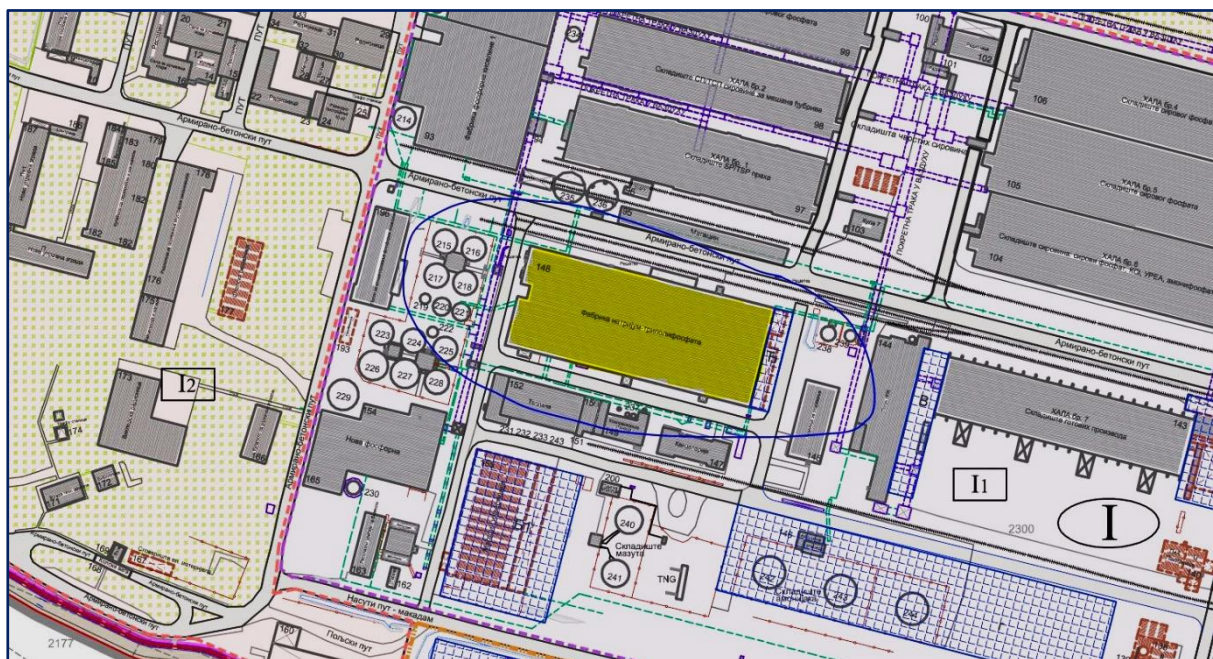


Sl.22 Situacioni plan postrojenja

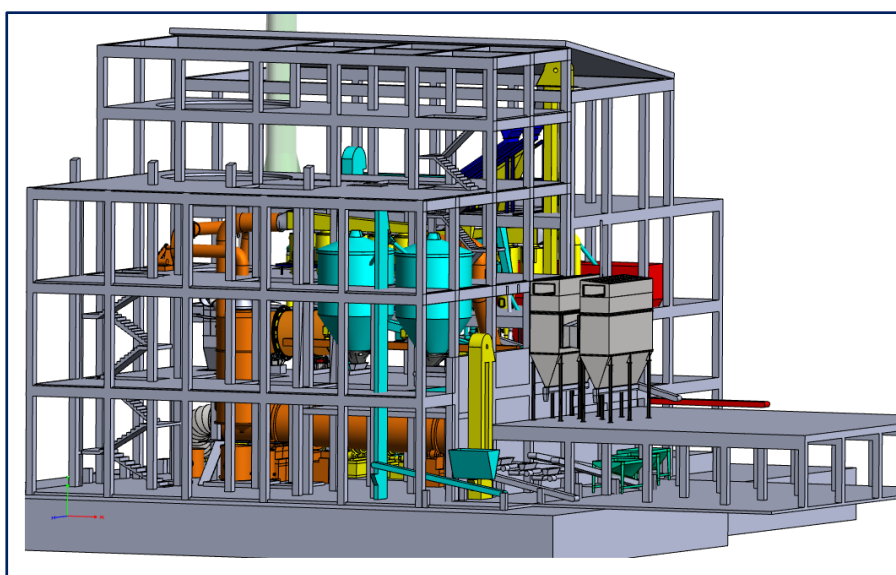
Proizvodnja mineralnih đubriva kapaciteta 300 000 t/god

Investitor je isplanirao da u okviru industrijsko - hemijskog kompleksa ELIXIR PRAHOVO na kat.parc.br.2300 izvrši rekonstrukciju postojećeg proizvodnog objekta proizvodnog dela (mokri i suvi TPP), u cilju promene namene za proizvodnju mineralnih đubriva i izgradnja pratećih objekata neophodnih za kompletiranje proizvodnje. Prilikom izrade idejnog rešenja, vođeno

je računa o maksimalnom iskorišćenju postojeće opreme i instalacija usled sličnosti pređašnje proizvodnje.



Sl.23 Lokacija nove fabrike za proizvodnju mineralnih đubriva



Sl.24 3D Prikaz proizvodnog dela NPK

Odabrana je tehnologija kao u fabrici Elixir Zorka u Šapcu, bez otpada iz procesa proizvodnje i bez otpadnih voda iz procesa proizvodnje:

S obzirom da je upotreba natrijumtripolifosfata (TPP) zabranjena zbog uticaja na životnu sredinu, potrebno je izvršiti rekonstrukciju/prenamenu "suvog dela" obe proizvodne linije. Rekonstrukcija podrazumeva demontažu jednog dela postojeće opreme, remont/rekonstrukciju dela opreme koji će se koristiti u proizvodnji mineralnih đubriva kao i ugradnju nove opreme.

Od postojeće opreme biće zadržano ložište, oba kalcinatora, elevator, 2 redlera i skladišni bunker za gotov proizvod. U opremu koja se demontira spadaju: atomizeri, elevator, sita, preostali redlerski sistem, novo ložište, ciklonske baterije, pneumatski transportni sistem, redleri za rinfuzni utovar gotovog proizvoda... Od nove opreme ugradjuje su cikloni, skruberski sistemi, sito, mlin, fluidizacioni hladnjaci, ventilatori, elevator, zauljivač, transportni sistemi...

Obim građevinskog dela rekonstrukcije podrazumeva projektovanje temelja i nosećih konstrukcija za novu opremu, zatvaranje nepotrebnih otvora na podestima, sanaciju oštećenih greda i ploča i AKZ betonske konstrukcije nekadašnjeg "suvog dela" zgrade STPP. Takodje postojeći ravni krov delom zbog oštećenosti delom iz tehnoloških razloga potrebno je rekonstruisati.

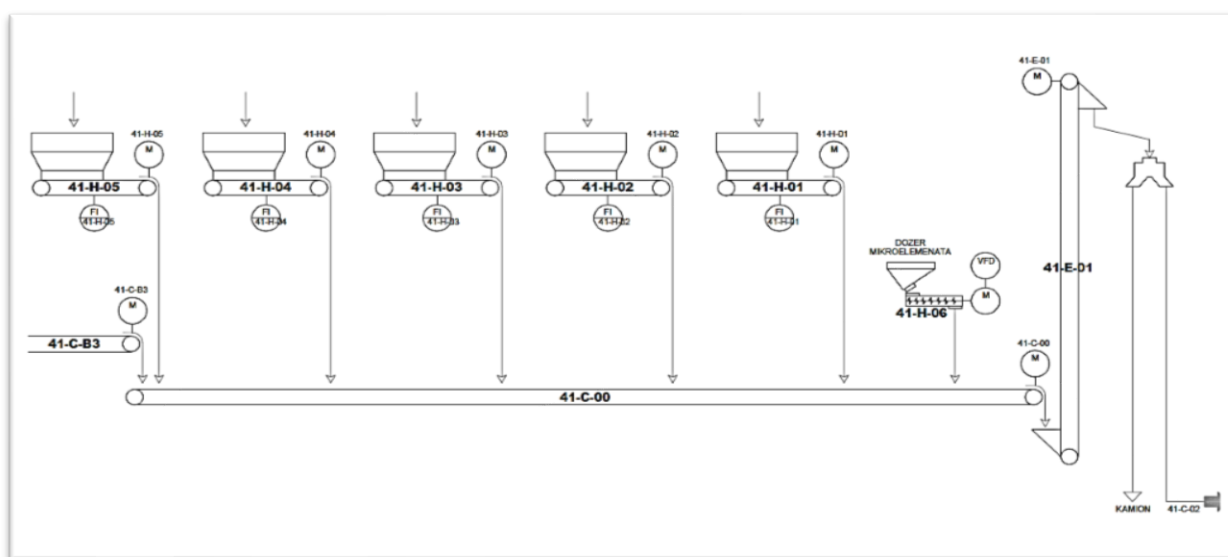
Obim rekonstrukcije takodje podrazumeva zamenu postojećeg MCC i ugradnju novog. Takodje predvidjeno je kompjutersko vodjenje procesa proizvodnje korišćenjem DCS.

Hidrantska mreža je predviđena unutar pogona kao i postavljanje gasne detekcije za amonijak unutar pogona i kod skladišnih sfera i pumpne stanice za amonijak.

Takođe je predvidjena je ugradnja sistema za otprašivanje pogona i na pojedinim delovima proizvodne opreme gde se stvara velika količina prašine.

Proizvodni process se odvija u fazama:

Doziranje čvrstih sirovina



Sl.25 Tehnološka šema doziranja čvrstih sirovina

Doziranje tečnih sirovina

Fosforna kiselina se doprema iz skladišnih rezervoara fabrike za proizvodnju fosforne kiseline u dnevni rezervoar zapremine 100 m³ 40-T-00.

Sumporna kiselina se čeličnim cevovodom DN 80 izuzima iz cevovoda dopreme fabrike fosforne i doprema u dnevni rezervoar 40-T-05 zapremine 30 m³.

Amonijak se skladišti u sfernim rezervoarima koje su pripadale starom pogonu za

proizvodnju mineralnih đubriva. Infrastruktura obuhvata postojeću istovarnu rampu i pumpnu stanicu. Postoje tri skladišne sfere kapaciteta 1200 m³ odnosno 800 t, što daje ukupni skladišni prostor od 2400 tona amonijaka.

Sredstvo za zauljivanje se skladišti u rezervoaru 41-V-03. Hemikalija se doprema autocisternama odakle se pomoću pumpe 41-P-01 A/B istače u skladišni rezervoar 41-V-03.

Sumporna kiselina se iz dnevnog rezervoara 40-T-05 pomoću pumpi 40-P-05 A/B transportuje do procesnog rezervoara za sumpornu kiselinu 40-T-06, rezervoara završne kule 40-T-03, ka diznama u granulatoru i u rezervoar ispiraća gasova granulatora i sušnice 40-T-01. Iz rezervoara 40-T-06 sumporna kiselina se pumpama 40-P-06 A/B, dozira u cevni reaktor.

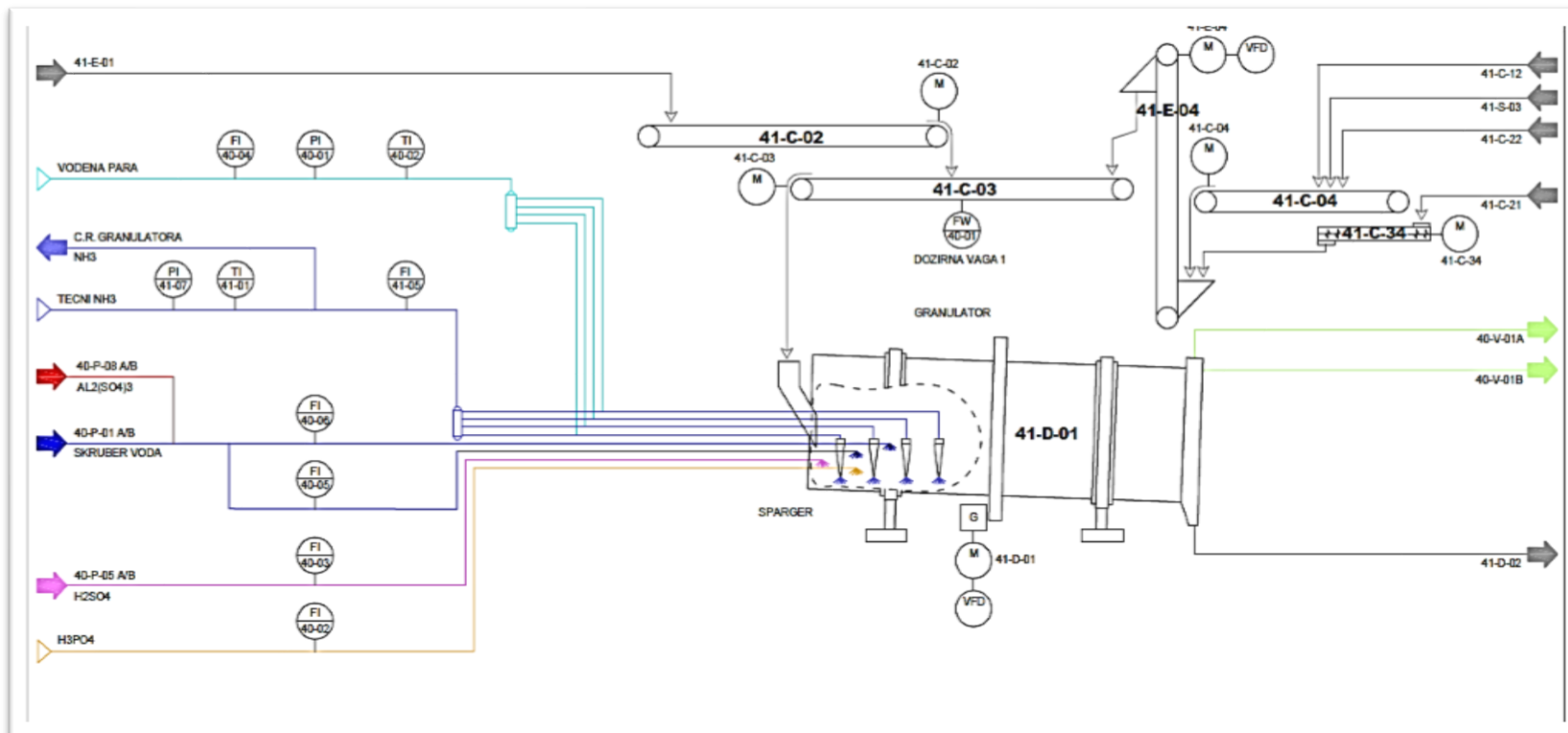
Iz dnevnog rezervoara fosforna kiselina se pumpom 40-P-00 A/B po potrebi može dozirati u rezervoar ispiraća granulatora i sušnice 40-T-01, rezervoar završnog ispiraća 40-T-03, rezervoar za tečnost 40-T-04 i na diznu u granulatoru. Iz rezervoara za tečnost 40-T-04 pumpom 40-P-04 A/B skruberska tečnost se šalje ka cevnom reaktoru.

Amonijak je doprema sa pumpne stanice iz jedne od tri skladišne sfere. Amonijak se dozira na dva mesta u procesu proizvodnje u cevni reaktor i preko dizni u samom granulatoru.

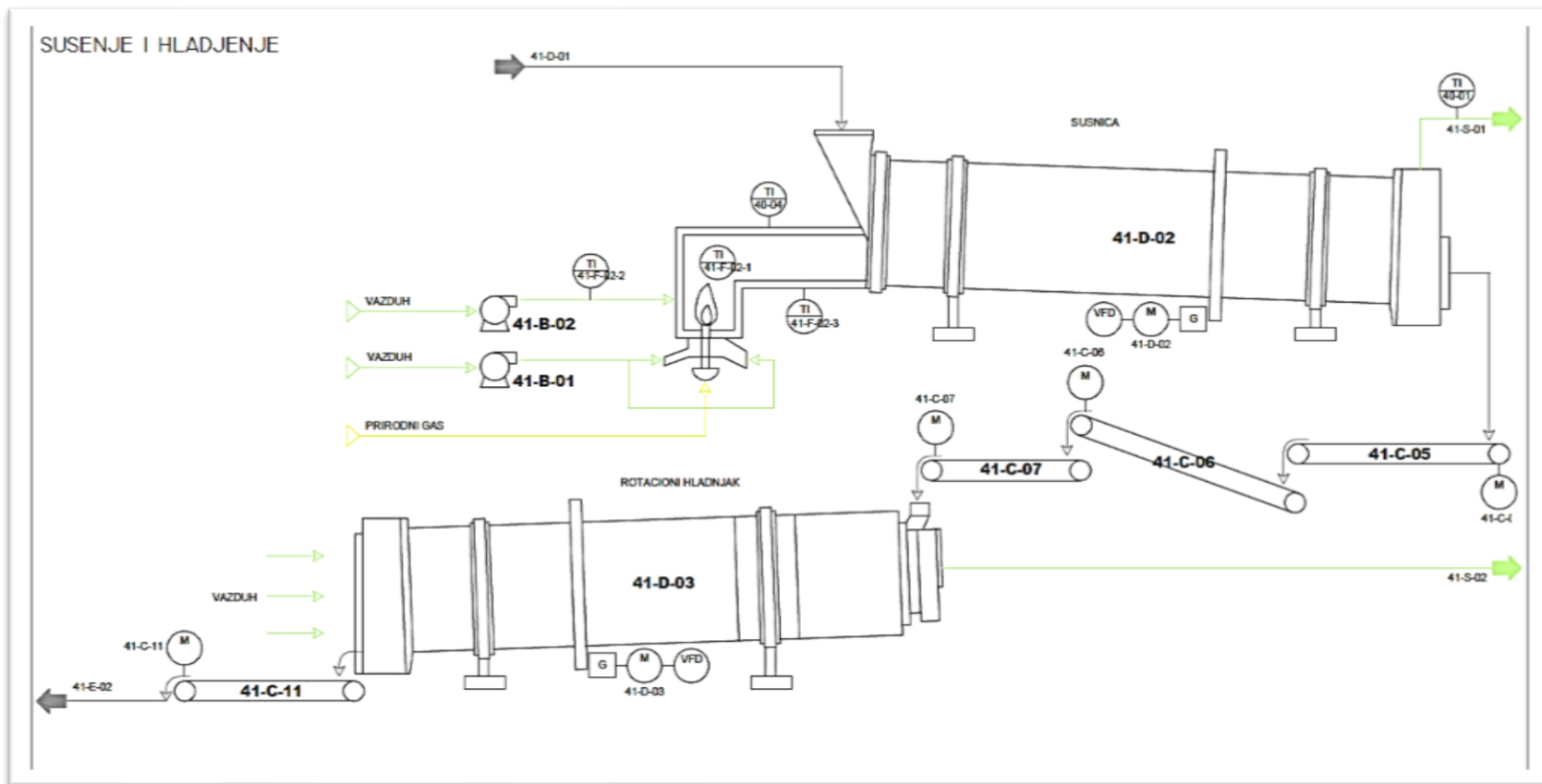
Sredstvo za zauljivanje granula se iz skladišnog rezervoara 41-V-03 pomoću pumpi 41-P-02 A/B transportuje do procesnog rezervoara 41-V-04. Zbog prirode hemikalije da stvrdnjava na temperaturi ispod 40 C, fluid je u konstatnoj recirkulaciji a oprema i cevovodi su izolovani i opremljeni parnim pratećim grejanjem

Aluminijum sulfat se doprema u pogon u BB vrećama i kranskom dizalicom se usipa u prihvatni koš transportne trake koja materijal ubacuje u reaktor 40-T-07. Reaktor je snadbeven sistemom za barbotiranje i mešaćem. U procesu proizvodnje koristi se 45% rastvor aluminijum-sulfata. Postupak pripreme je šaržni. Nakon pripreme šarže, rastvor se gravitaciono prabacuje u skladišni rezervoar 40-T-08, odakle se pumpama 40-P-08 dozira u cevni reaktor.

Opis procesa granulacije, sušenja, hlađenja i prosejavanja



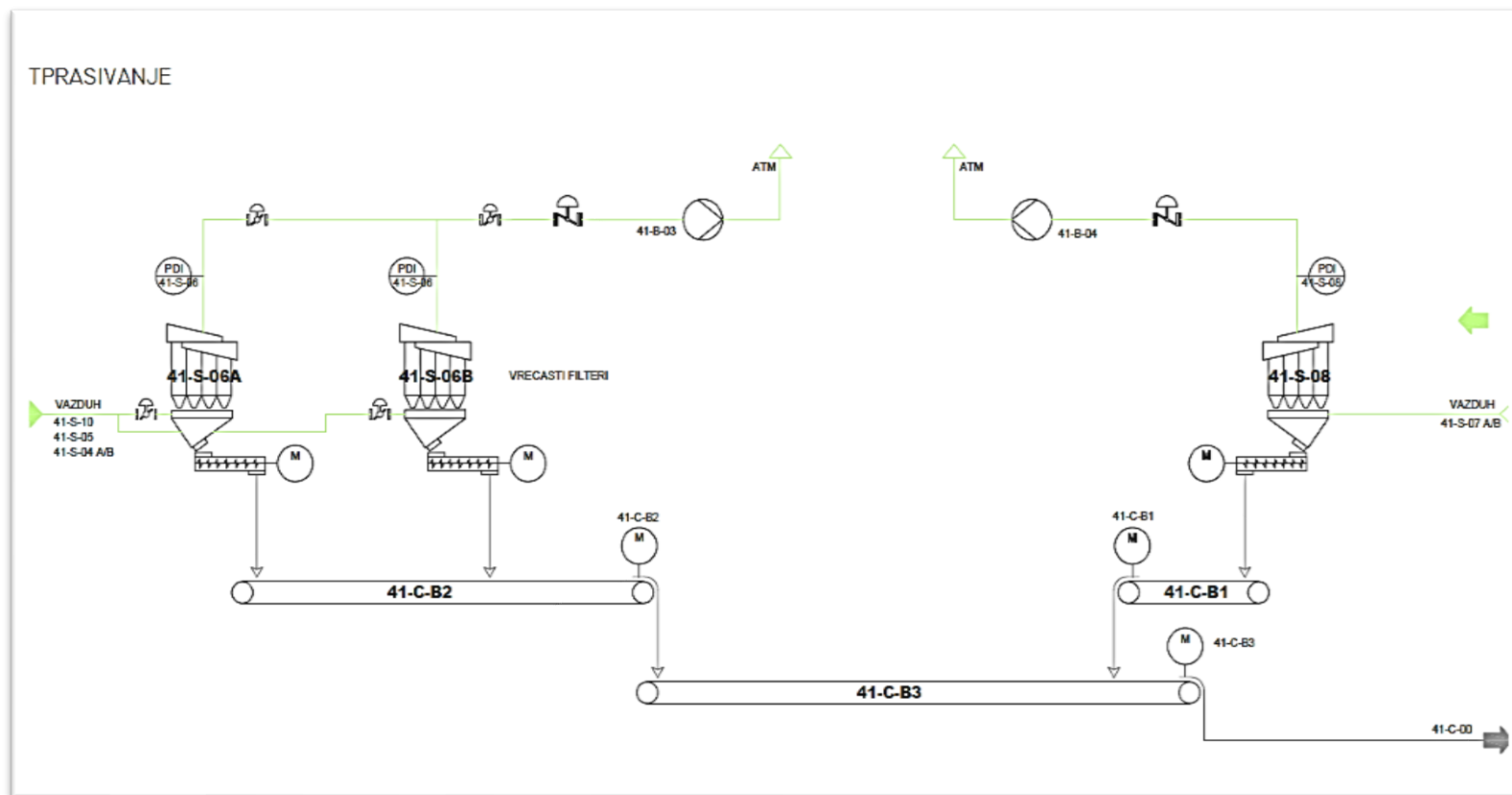
Sl.26 Tehnološka šema granulacije



Sl.27 Tehnološka šema sušenja i hlađenja

Sistem za otprašivanje pogona

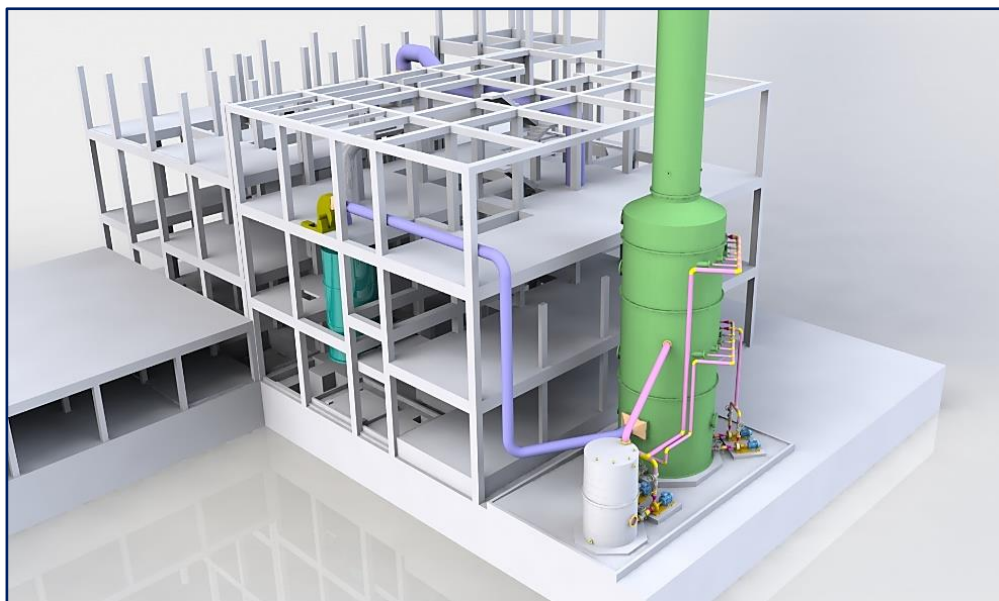
Sva presipna mesta kao i uređaji koji generišu prašinu spojeni su na sistem za otprašivanje. Sistem pored cevodova obuhvata vrećasti filter 41-S-06 A/B i pripadajući ventilator 41-B-03 kapaciteta 124 000 Nm³/h i vrećasti filter 41-S-08 i pripadajući ventilator 41-B-04 kapaciteta 61 500 Nm³/h. Prašina se iz filtera izuzima pomoću pužnih transportera 41-C-32 A i 41-C-32 B i preko trakastih transportera 41-C-B2 i 41-C-B1 prenosi na trakasti transporter 41-C-B3 putem kojeg dospeva na traku 41-C-00.



Sl.28 Tehnološka šema otprašivanja Tehnološka šema otprašivanja

Važan deo je Sistem za pranje gasova :

Gasovi iz granulatora i sušnice koji sa sobom nose neproreagovale čvrste odnosno gasne sirovine i produkte reakcije dospevaju u ispiraće -skruberi kojih ima 4 od kojih je završni ispirać, demister u završnom emiteru: U završnom ispiraću postoje dva nivoa dizni za pranje gasova kao i demister koji sprečava odnošenje kapi skruberske tečnosti. Prvi nivo pranja obara koncentraciju amonijaka na propisane vrednosti. Nakon obaranja amonijaka gasovi ulaze u drugi nivo pranja, koji je pregradom u samom ispiraću odvojen od prvog nivoa; uloga drugog nivoa pranja je obaranja koncentracije fluora u otpadnim gasovima.



Sl.29 Položaj i izgled završnog ispiraća na 3D prikazu postrojenja

Ukupna visina ispiraća 44,5 m (16 m posuda + 28 m dimnjak), te je zbog potreba manipulacije i održavanja predviđeno da posuda bude zaštićena od spoljnih uticaja kombinacijom čelične konstrukcije i leksana (salonita).

- Kao značajan projekat je Projekat adaptacije postojećeg postrojenja za neutralizaciju otpadnih voda za koji je dobijena Dozvola za izvodjenje:



Република Србија
**МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**

Број: 351-05-00725/2019-07
ROP-MSGI-4547-ISAWNA-2/2019

Датум: 29.03.2019. године
Београд

www.beograd.rs

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре решавајући по захтеву „Elixir Prahaovo“ д.о.о, Прахово, ул. Радујевачки пут бб, за издавање решења којим се одобрава извођење радова на адаптацији комплекса постојећег постројење за неутрализацију процесних отпадних вода, из постројења за хемијску индустрију Елихир у Прахову, објекти у листу непокретности: бр. 133, 134, 135, 136 и 246 све на катарској парцели број 2300/1 КО Прахово, на територији општине Неготин, на основу члана 145. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/2014 и 83/18), чл. 28 и 29. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Службени гласник РС“, бр. 113/2015, 96/2016 и 120/17), члана 6. Закона о министарствима („Службени гласник Републике Србије“, број 44/2014, 14/2015, 54/2015 и 96/2015 – др.закон), члана 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/16) и овлашћења садржаног у решењу министра број: 031-01-17/2018-02-2 од 26.11.2018. године, доноси:

РЕШЕЊЕ

I ОДОБРАВА СЕ инвеститору „Elixir Prahaovo“ д.о.о, Прахово, ул. Радујевачки пут бб, Прахово, Неготин, извођење радова на адаптацији комплекса постојећег постројење за неутрализацију процесних отпадних вода, из постројења за хемијску индустрију Елихир у Прахову, објекти у листу непокретности: бр. 133 - објекат за мерења протока неутралисане отпадне воде, бр. 134 - објекат за сакупљање талога из таложника ради евакуације на депонију фосфогипса, бр. 135 - објекат за расподелу протока неутралисане отпадне воде, која се уводи у један од два таложника, бр. 136 - објекат за припрему и дозирање средстава за неутрализацију процесних отпадних вода и бр. 246 - објекат за таложење неутралисанних процесних отпадних вода 246, све на катарској парцели број 2300/1 КО Прахово, на територији општине Неготин.

- На старо одлагалиште фосфо гипса које је дуги низ година коришћено, сматра се да је одложено више од 8 милиона тона гипса.

За одлагалиште је израдjen Пројекат санације и ремедијације и за njega је добијена Сагласност Министарства надлежног за послове заштите животне средине



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ
И ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Број: 350-02-68/2014-16

Датум: 24.10.2014.

Београд, Немањина 22-26

МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ И ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, поступајући по захтеву Инвеститора Индустрије хемијских производа „Elixir Prahaovo“ ДОО из Прахова, а на основу члана 16. став 3. Закона о заштити животне средине («Службени гласник РС» бр.135/04, 36/09, 72/09. и 43/11. – одлука УС), чл. 17. став 1., 23. став 2. и 24. став 2. Закона о државној управи («Службени гласник РС» бр.79/05, 101/07 и 95/10.), чл. 5. и 37. став 5. Закона о министарствима («Службени гласник РС» бр.44/14.) и чл. 192. Закона о општем управном поступку («Службени лист СРЈ» бр.33/97, 31/01. и «Службени гласник РС» бр. 30/10.), у поступку давања сагласности на »Пројекат санације и ремедијације депоније фосфоргипса на локацији у Прахову, општина Неготин« доноси следеће:

РЕШЕЊЕ

1. Издаје се **САГЛАСНОСТ** на »ПРОЈЕКАТ САНАЦИЈЕ И РЕМЕДИЈАЦИЈЕ ДЕПОНИЈЕ ФОСФОРГИПСА НА ЛОКАЦИЈИ У ПРАХОВУ, ОПШТИНА НЕГОТИН«.
2. **ОБАВЕЗА** Инвеститора је да спроведе Пројектом предвиђена решења и динамику радова на санацији и ремедијацији депоније фосфоргипса на локацији у Прахову, општина Неготин.
3. **ПОСЕБНА ОБАВЕЗА** Инвеститора је да при извођењу и спровођењу поступка санације и ремедијације спроводи Програм мониторинга (поглавље 6. Пројекта).

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ

Инвеститор, Индустрија хемијских производа „Elixir Prahaovo“ ДОО из Прахова, Радујевачки пут бб, поднело је захтев овом Министарству за издавање сагласности на »ПРОЈЕКАТ САНАЦИЈЕ И РЕМЕДИЈАЦИЈЕ ДЕПОНИЈЕ ФОСФОРГИПСА НА ЛОКАЦИЈИ У ПРАХОВУ, ОПШТИНА НЕГОТИН«, који је израдио Предузеће за пројектовање и консалтинг »Инжењеринг Балби« из Београда, Данијелова 43-а.

Након обилазке локације и разматрања техничке документације, решено је као у диспозитиву.

Обавезе из тачака 2. и 3. диспозитива подлежу стручној контроли Републичке инспекције за заштиту животне средине.

УПУТСТВО О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ: Против овог решења се може уложити жалба Влади Републике Србије у року од 15 дана од дана пријема решења, а путем овог органа.

ДРЖАВНИ СЕКРЕТАР

по решењу о овлашћењу

број: 119-01-5/17/2014-09

од 03.06.2014. год.

проф. др Зоран Рајић

Решење доставити:

- Инвеститору
- Архиви

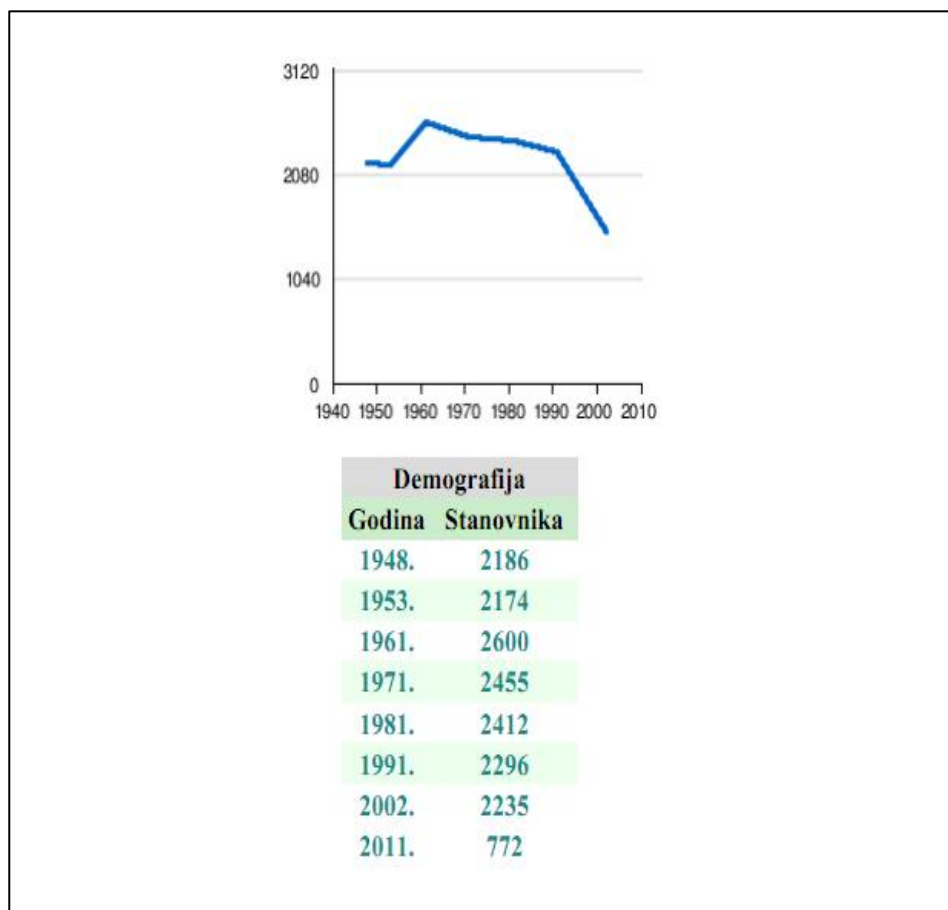
1.4.2 Prikaz postojećeg stanja životne sredine

U cilju realnog prezentovanja stanja životne sredine na području na koje se Izveštaj odnosi bilo je potrebno dati pregled postojećeg stanja i kvaliteta životne sredine, jer karakteristike postojećeg stanja predstavljaju osnovu za svako istraživanje problematike životne sredine na određenom prostoru. Osnovne karakteristike postojećeg stanja za potrebe ovog istraživanja definisane su na osnovu: uvida u rezultate merenja elemenata životne sredine koja vrše ovlašćene organizacije, praćenja monitoringa od strane postojećeg operatera na lokaciji, izrađenih studija uticaja, postojećih planskih dokumenata, urađenih studijskih istraživanja, dostupne stručne i naučne literature, kao i direktnim uvidom u stanje na terenu.

Kao karakteristika postojećeg stanja koja je merodavna za valorizaciju mogućih negativnih uticaja analizirane su i demografske karakteristike prostora kao osnova za valorizaciju uticaja na ljude, osnovne karakteristike flore i faune, kao osnova za valorizaciju uticaja na biljke i životinje, prirodnog ambijenta i prirodnog i kulturnog nasleđa

Stanovništvo

Prema popisu iz 2002. u Prahovu je bilo 1.506 stanovnika a prema popisu iz 2011. bilo je 1.197 stanovnika. U naselju Prahovo ima 488 domaćinstava, a prosečan broj članova podomaćinstvu je 3,08.



Sl.30 Pregled demografskih kretanja u Prahovu 1948-2011

Flora i fauna

Karakteristike flore: Na području naselja Prahovo i okoline formiran je raznovrsni biljni svet autohtonog i introdukovanog karaktera što je rezultat odgovarajućih prirodnih uslova. U samom naselju su zastupljene naseljske biljne vrste dok se u okolini nalaze poljoprivredne površine što je i razumljivo s obzirom na tradicionalni karakter ovog kraja. U vegetacijskom smislu zastupljene su livade i oranice sa raznovrsnim žitaricama i industrijskim biljem.

U priobalnom delu gde se naselje i industrijski kompleks naslanja na desnu obalu reke Dunav zastupljene su biljne zajednice karakteristične za priobalni pojas. Pored navedenih nalazi se veći broj vrsta prizemne flore kao i fragmentisani šumarci. U užem i širem okruženju lokacije predmetnog Projekta ne nalazi se ni jedna zaštićena biljna vrsta niti staništa zaštićene flore.

Karakteristike faune: Lokacija se nalazi u okviru hemijskog industrijskog kompleksa pa faunu i njena staništima nije potrebno analizirati. Neka od ustaljenih kretanja na ovom prostoru

pretrpela su odavno promene, kao posledica davno izgrađenih industrijskih postrojenja, stalnog prisustva ljudi i transportnih sredstva, trosmenskog rada opreme i fragmentacije prostora izgradnjom saobraćajnica i industrijskih železnickih koloseka.

Jedino je relevantno, obzirom da se lokacija nalazi neposredno na desnoj obali reke Dunav, analizirati ihtiofaunu. Riblji fond je raznovrstan i zastupljen je sa sledecim vrstama: kečiga, som, štika, šaran, klen, smuđ i sve vrste bele ribe. Na teritoriji naselja Prahovo ne živi ni jedna životinjska vrsta koja može biti od značaja za zaštitu faune.

Obzirom na navedene činjenice na predmetnoj lokaciji nije registrovano prisustvo retkih ugroženih biljnih i životinjskih vrsta.

1.4.3 Analiza i ocena stanja kvaliteta vazduha

Ne postoji stalno praćenje kvaliteta ambijentalnog vazduha od strane lokalne samouprave u selu Prahovo gde se nalazi hemijski industrijski kompleks. Ispunjavajući obaveze obaveštavanja javnosti o kvalitetu vazduha, Agencija za zaštitu životne sredine prezentuje rezultate automatskog monitoringa kvaliteta vazduha u realnom vremenu.

Verifikovane vrednosti i ocena kvaliteta vazduha u aglomeracijama i zonama date su u Godišnjem Izveštaju o stanju kvaliteta vazduha u Republici Srbiji.

NA slici 31 prikazana je Mreža AMSKV Agencije za pracenje kvaliteta vazduha iz izveštaja o stanju kvaliteta vazduha u Republici Srbiji



Слика Р - 2. Категорије квалитета ваздуха 2014 – оцена у складу са Законом о заштити ваздуха
Figure R - 2. Categories of AQ 2014 - assessment in accordance of the Law on Air Protection

Sl.31 Mreža AMSKV Agencije za pracenje kvaliteta vazduha

Operater Elixir Prahovo je tokom 2017.god obavio merenja kvaliteta vazduha na lokacijama u selu Prahovo; merenja je obavio Gradski zavod za javno zdravlje Beograd:

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

ID broj: 17-09-4949-4949
Datum: 11.8.2017.

A. PODACI O PODNOŠIOCU ZAHTEVA

Naziv podnosioca zahteva: Eliss Prahovo d.o.o. Prahovo
Adresa: Radujevački put bb, 19330 Prahovo
Datum: 11.8.2017.

B. PODACI O UZORKU

Naziv: ambijentalni vazduh
Lokacija na kojoj se uzima uzorak: Marka Miljanova 9 i 9a Prahovo
Mesto: mesto broj 1, O.S. Prahovo
Geografske koordinate: 45° 10' 30" N, 19° 05' 30" E
Datum uzorkovanja: 11.08.2017.
Uzorak: vazduh, 4. stepen
Zahtevano ispitivanje: fizikalni parametri
1. Fizičko-hemijski parametri: fluorometar u ambijentalnom vazduhu.

Metode ispitivanja: Fiziko-hemijski parametri (IZ 208) (metoda za uzorkovanje vazduha, stepena 6)
Ostali podaci o uzorku: Period uzorkovanja: 24 sata
Uzorakovanje: uzorkovanje uz pomoć filtera
SPOSOBNOST: Rezultati ispitivanja odnose se samo na ispitivane uzorke.
1. Zakon o zaštiti vazduha ("Službeni glasnik RS", broj 36/09 i 10/13)
2. Uredba o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Službeni glasnik RS", broj 11/10, 75/10 i 63/13 – u daljnjem tekstu: Uredba)

Metodsko ispitivanje: fluorometar za fluorometar (PF), Odstupak: 10%
Fluorometar: PF, Jedan dan, 1.3 µg/m³

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

ID broj: 17-09-4949-4949
Datum: 11.8.2017.

17. REZULTATI IZ OBLASTI FIZIKALNO-HEMIJSKIH ISPITIVANJA

Tabela 1:
Karakteristika fluorometar u ambijentalnom vazduhu na mernom mestu 1, O.S. Prahovo, period uzorkovanja 24 sata, period merenja 24.07.2017.


Datum	02 (mg)	MF (µg/m ³)
27.7.2017	17.08-4949	+1.2
28.7.2017	17.08-4949	+1.2
29.7.2017	17.08-4949	+1.2
30.7.2017	17.08-4949	+1.2
31.7.2017	17.08-4949	+1.2
01.8.2017	17.08-4949	+1.2
02.8.2017	17.08-4949	+1.2
03.8.2017	17.08-4949	+1.2
04.8.2017	17.08-4949	+1.2
05.8.2017	17.08-4949	+1.2
06.8.2017	17.08-4949	+1.2
07.8.2017	17.08-4949	+1.2
08.8.2017	17.08-4949	+1.2
09.8.2017	17.08-4949	+1.2
10.8.2017	17.08-4949	+1.2
11.8.2017	17.08-4949	+1.2

Datum izdavanja ispitivanja: 11.08.2017. Osoba: *[potpis]*


Nalaznik: *[potpis]*
Mesto: Prahovo

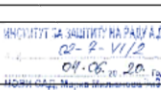
Legenda: primenjeni postupci standarda IZ 208 i metoda za monitoring kvaliteta vazduha, 6. stepen RS, broj 11/10-75/10-63/13

Obavljena su i merenja tokom 2020.god:



INSTITUT ZA ZAŠTITU NA RADU a.d.
NOVI SAD



Naziv dokumenta	IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU AMBIJENTALNOG VAZDUHA		
Poslovno ime i sedište naručioca ispitivanja	Naziv firme	ELIXSIR PRAHOVO DOO PRAHOVO	
	Adresa	Radujevački put bb	
	Pošanski broj	19330 PRAHOVO	
Poslovno ime i sedište izvršioca ispitivanja	Institut za zaštitu na radu a.d. Novi Sad, Marka Miljanova 9 i 9a Laboratorija za ispitivanje, Departman za ekotoksiološka ispitivanja		
Ovlašćenje	Dovozila za merenje kvaliteta vazduha Ministarstva poljoprivrede i zaštite životne sredine broj 353-01-01354/2017-17 od 09.06.2017. godine.		
Akreditacija	Rešenje o utvrđivanju obima akreditacije broj 01-073 od 10.04.2020. godine Akreditacionog tela Srbije.		
Broj radnog naloga	04-04-02-20-0064		
Plan merenja / Zapisnik o uzimanju uzoraka vazduha	9 / 2020		
Broj izveštaja i datum izdavanja izveštaja	 04-04-02-20-0064 11.08.2017.		
Napomena:	- Korišćeni normativni dokumenti: 1. Zakon o zaštiti vazduha „Službeni glasnik RS“, broj 36/09 i 10/13; 2. Uredba o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha „Službeni glasnik RS“, broj 11/10, 75/10 i 63/13 – u daljnjem tekstu: Uredba; - Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivane uzorke; - Izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini, bez saglasnosti Laboratorije za ispitivanje.		

IV ZAKLJUČAK

MM 1: PRAHOVO, PREKO PUTA OSNOVNE SKOLE, UL VUKA KARADŽIĆA SUSPENDOVANE ČESTICE PM 10

- Izmerena koncentracija suspendovanih čestica PM 10 na MM 1, za period usrednjavanja rezultata jedan dan, nije moguće porediti sa utvrđenim vrednostima.

Obrazloženje:

GV/TV za period usrednjavanja jedan dan definisane su prema *prilogu X, odeljak B Uredbe*. U *Prilogu IX, Deo 1, Odeljak A Uredbe* definisani su uslovi po pitanju broja merenja radi ocenjivanja kvaliteta vazduha u smislu postojanja minimum 14 % merenja od ukupnog broja dana u kalendarskoj godini. Da bi se izvršilo poređenje izmerenih koncentracija pomenutog polutanta sa utvrđenim vrednostima potrebno je izvršiti jedno uzorkovanje tokom nedelje kao rezultat slučajnog izbora, ravnomerno raspoređeno tokom godine ili osam nedelja ravnomerno raspoređenih tokom godine.

SUSPENDOVANE ČESTICE PM 2,5

- Izmerene koncentracije suspendovanih čestica frakcija PM 2,5 na MM 1, za period usrednjavanja rezultata jedan dan, nije moguće porediti sa utvrđenim vrednostima.

Obrazloženje:

GV/TV za period usrednjavanja jedan dan definisane su prema *prilogu X, odeljak B Uredbe*. U *Prilogu IX, Deo 1, Odeljak A Uredbe* definisani su uslovi po pitanju broja merenja radi ocenjivanja kvaliteta vazduha u smislu postojanja minimum 14 % merenja od ukupnog broja dana u kalendarskoj godini. Da bi se izvršilo poređenje izmerenih koncentracija pomenutog polutanta sa utvrđenim vrednostima potrebno je izvršiti jedno uzorkovanje tokom nedelje kao rezultat slučajnog izbora, ravnomerno raspoređeno tokom godine ili osam nedelja ravnomerno raspoređenih tokom godine.

ČAD

- Izmerene koncentracije čadi na MM 1, za period usrednjavanja rezultata jedan dan, nisu prešle MDV nijednom tokom perioda uzorkovanja, shodno *prilogu XV, odeljak A Uredbe*.

MM 1: PRAHOVO, PREKO PUTA OSNOVNE SKOLE, UL VUKA KARADŽIĆA

UKUPNE TALOŽNE MATERIJE

- Izmerena vrednost koncentracije ukupnih taložnih materija u ambijentalnom vazduhu nije prešla referentnu vrednost propisanu *Uredbom* tokom perioda uzorkovanja.

ARSEN, KADMIUM, NIKAL, CINK, OLOVO, ŽIVA I FOSOFOR U UKUPNIM TALOŽNIM MATERIJAMA

- Za navedene elemente *Uredbom* nisu utvrđene referentne vrednosti.

Obavljena su merenja emisije na postrojenjima koja su u funkciji, u drugoj polovini 2019.god. Elixir Prahovo je u obavezi da dva puta godišnje vrši merenja emisije na postrojenjima u skladu sa *Uredbom* o merenjima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora zagađivanja:

Merenje je obavljeno na emiteru iz pogona fosforne kiseline:

7 PLAN, VREME I MESTO MERENJA

Mereni parametri:	Praškaste materije, fluoridi izraženi kao fluorovodonik HF, procesni parametri
Datum merenja:	26.06.2019.
Vreme merenja:	Od 09 ⁰⁰ do 13 ⁰⁰ h
Mesto merenja:	Proizvodni pogon fabrike u Prahovu, Radujevački put bb
Vrsta merenja:	Periodično, povremeno



Sl.32 Prikaz položaja emitera na aerofotosnimku

4.2 PODACI O POSTROJENJU/UREĐAJIMA ZA SMANJENJE EMISIJE

Postrojenje:	Fosforna kiselina
Proizvođač:	-
Tip:	Kula za pranje gasova; dvostepeni apsorber – četiri reda sa po četiri dizne
Godina:	-
U toku merenja BIO u funkciji	Da

12 ZAKLJUČAK

Upoređujući izmerene vrednosti emisije zagađujućih materija na predmetnom postrojenju kompanije "ELIXIR PRAHOVO" DOO u Prahovu, sa graničnim vrednostima emisija (GVE), može se zaključiti sledeće:

- o Postrojenje ZA PROIZVODNJU FOSFORNE KISELINE, svojim radom, **NIJE DOVODILO** do prekoračenja graničnih vrednosti emisija za date parametre zagađenja (fluoridi izraženi kao fluorovodonik HF i praškaste materije) definisanih u Prilogu 1. deo IV tačka 9. tabela 56. Uredbe o graničnim vrednostima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora zagađivanja, osim postrojenja za sagorevanje ("Sl. glasnik RS", br. 111/2015) i stoga stacionarni izvor zagađivanja **JESTE USKLAĐEN** sa propisima.

Merenje na postrojenju parnog kotla „ Stara kotlarnica“ :

4.3 PODACI O SIROVINAMA*

Vrsta goriva:	Ulje za loženje srednje S
Toplotna vrednost goriva:	40 000 KJ/kg
Prosečna potrošnja goriva:	1600 kg / h

6 POLOŽAJ MERNIH MESTA

Vrsta cmitra:	E1 - Emiter parnog kotla, metalni, cirkularni
Ukupna visina emitera:	25 m u odnosu na kotu 0
Položaj mernog mesta:	Dimni kanal na 5,5 m visine u odnosu na kotu 0
Prečnik na m. mestu:	∅ 1,4 m
Pristup mernom mestu:	Preko platforme na kotlu

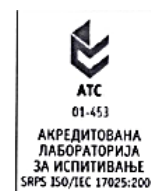
7 PLAN, VREME I MESTO MERENJA

Mereni parametri:	Ugljen monoksid (CO), azotni oksidi (NO _x), sumpor dioksid (SO ₂) i procesni parametri.
Datum merenja:	14.05.2019.
Vreme merenja:	Od 10 ⁰⁰ do 12 ⁰⁰ h
Mesto merenja:	“STARA KOTLARNICA” fabrike u Prahovu, Radujevački put bb
Vrsta merenja:	Periodično, povremeno



INSTITUT ZA PREVENTIVU
ZAŠTITU NA RADU, PROTIVPOŽARNU ZAŠTITU I RAZVOJ D.O.O. Novi Sad, Kraljevića Marka 11
OGRAK 27. JANUAR NIŠ, Bulevar 12. februar 81
www.izp.rs 018/244-921 018/248-433

Laboratorija za ispitivanje uslova radne i životne sredine
MS 64-04-510-34



12 ZAKLJUČAK

Upoređujući izmerene vrednosti emisije zagađujućih materija na predmetnom postrojenju “STARE KOTLARNICE” kompanije “ELIXIR PRAHOVO” DOO u Prahovu, sa graničnim vrednostima emisija (GVE), može se zaključiti sledeće:

- Postrojenje PARNOG KOTLA – E1 (energent - ulje za loženje srednje S), svojim radom, **NIJE DOVODILO** do prekoračenja graničnih vrednosti emisija za date parametre zagađenja (ugljenmonoksid, azotni oksidi i sumpor dioksid) definisanih u Prilogu 2. tačka A, deo II Uredbe o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vazduh iz postrojenja za sagorevanje (“Sl. gl. RS“ br. 6 / 2016) i stoga stacionarni izvor zagađivanja **JESTE USKLAĐEN** sa propisima.

Merenje na postrojenju kotlarnice na uglj :

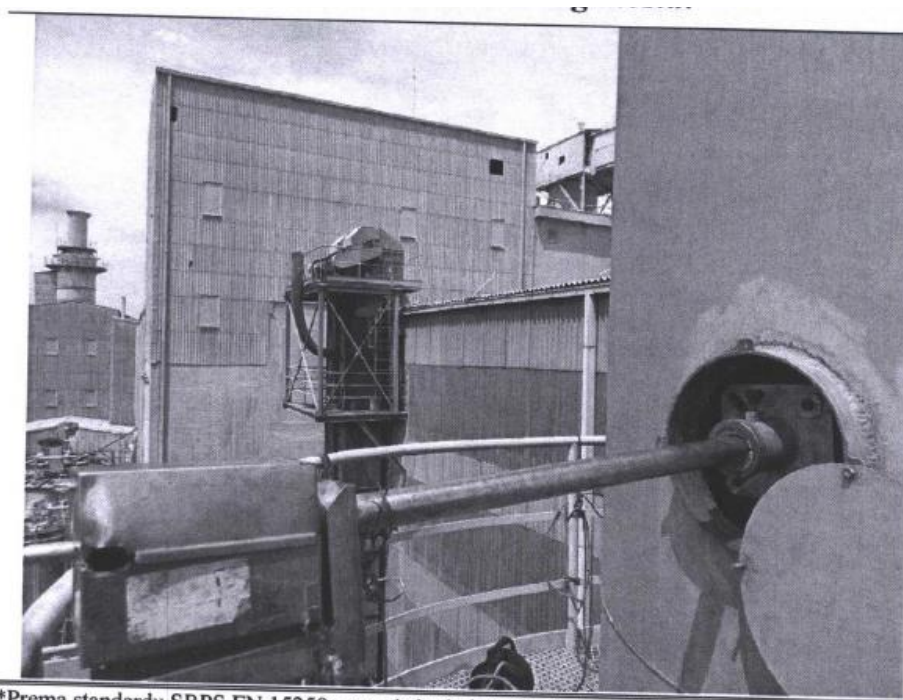
4.2 PODACI O POSTROJENJU/UREĐAJIMA ZA SMANJENJE EMISIJE

Postrojenje:	Kotao	
Proizvođač:	-	"LIVING", Slo
Tip:	Konusni multiciklon	Filter vreće IKV 5,0-432-20 80 PT / D
Godina:	2015	2015
U toku merenja BIO u funkciji	Da	Da

4.3 PODACI O SIROVINAMA*

Vrsta goriva:	Ugalj
Toplotna vrednost goriva:	16 000 KJ/kg
Prosečna potrošnja goriva:	100 t na dan

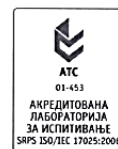
*Izvor podataka - korisnik



*Prema standardu SRPS EN 15259 mora da bude ispunjen faktor 1

Sl.33 Izgled mernog mesta

7 PLAN, VREME I MESTO MERENJA	
Mereni parametri:	Ugljen monoksid (CO), azotni oksidi (NO _x), sumpor dioksid (SO ₂), praškaste materije i procesni parametri.
Datum merenja:	13.05.2019.
Vreme merenja:	Od 09 ⁰⁰ do 12 ⁰⁰ h
Mesto merenja:	Kotlarnica fabrike u Prahovu, Radujevački put bb
Vrsta merenja:	Periodično, povremeno



12 ZAKLJUČAK

Upoređujući izmerene vrednosti emisije zagađujućih materija na predmetnom postrojenju kompanije "ELIXIR PRAHOVO" DOO u Prahovu, sa graničnim vrednostima emisija (GVE), može se zaključiti sledeće:

- o Postrojenje PARNOG KOTLA – E1, svojim radom, **NIJE DOVODILO** do prekoračenja graničnih vrednosti emisija za date parametre zagađenja (ugljenmonoksid, azotni oksidi, sumpor dioksid i praškaste materije) definisanih u Prilogu 2. tačka A, deo I Uredbe o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vazduh iz postrojenja za sagorevanje ("Sl. gl. RS" br. 6 / 2016) i stoga stacionarni izvor zagađivanja **JESTE USKLAĐEN** sa propisima.

Merenje emisije na postrojenjima mlinova :

4.2 PODACI O POSTROJENJU/UREĐAJIMA ZA SMANJENJE EMISIJE

Postrojenja mlinova **POSEDUJU** sistem za smanjenje emisije zagađujućih materija na bazi vrećastih filtera. Postrojenje mlinova u sistemu sadrži 160 vrećastih jedinica efektivne površine 384 m².

Svi sistemi za smanjenje emisije su, u vreme merenja, **BILI** u funkciji.

Postrojenje:	Mlinovi
Proizvođač:	-
Tip:	Vrećasti filteri
Broj jedinica:	160
Efektivna površina:	384 m ²
Godina:	-
U toku merenja BIO u funkciji	Da

5 TEHNIČKI PODACI O STACIONARNIM IZVORIMA ZAGAĐIVANJA*

Postrojenje ili uređaj:	Postrojenje mlinova za mlevenje fosfata
Proizvođač:	Bez podataka
Tip:	Bez podataka
Fabrički broj:	Bez podataka
Godina proizvodnje:	1978
Kapacitet:	2 x 15 t P ₂ O ₅ / h
Vreme rada:	16 ^h /24 ^h

7 PLAN, VREME I MESTO MERENJA

Mereri parametri:	Praškaste materije, procesni parametri
Datum merenja:	06.09.2019.
Vreme merenja:	Od 13 ⁰⁰ do 15 ⁰⁰ h
Mesto merenja:	Pogon mlinova
Vrsta merenja:	Periodično, povremeno



INSTITUT ZA PREVENTIVU
ZAŠTITU NA RADU, PROTIVPOŽARNU ZAŠTITU I RAZVOJ D.O.O. Novi Sad, Kraljevića Marka 11
OGRAK 27. JANUAR NIŠ, Bulevar 12. februar 81
www.izp.rs 018/244-921 018/248-433

Laboratorija za ispitivanje uslova radne i životne sredine
MS 64-04-510-34



12 ZAKLJUČAK

Upoređujući izmerene vrednosti emisije zagađujućih materija na predmetnim postrojenjima kompanije "ELIXIR PRAHOVO" DOO u Prahovu, sa graničnim vrednostima emisija (GVE), može se zaključiti sledeće:

- o Postrojenja MLINOVA – E1, svojim radom, **NISU DOVODILA** do prekoračenja graničnih vrednosti emisija za date parametre zagađenja (praškaste materije) definisanih u Prilogu 2. stav 1. Uredbe o graničnim vrednostima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora zagađivanja, osim postrojenja za sagorevanje ("Sl. glasnik RS" br. 111/2015) i stoga stacionarni izvor zagađivanja **JESTE USKLAĐEN** sa propisima.

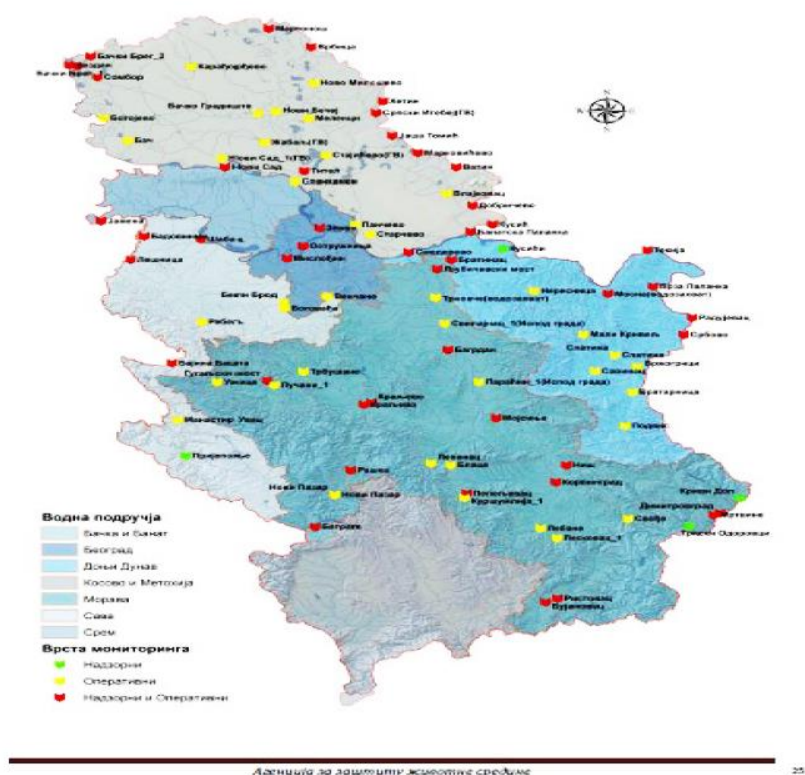
1.4.4 Analiza i ocena stanja kvaliteta voda

Najznačajniji vodotok na analiziranom području je reka Dunav. Dunav kod Prahova je prema važećim propisima svrstan u vodotoke II kategorije što znači da bi voda trebala da zadovoljava odredbe II klase rečnih voda. Dunav je međunarodna reka -usvojena je Konvencija za zaštitu Dunava.Međunarodna komisija za zaštitu Dunava je međunarodna organizacija čiji je cilj očuvanje reke Dunav.

Režim proticaja Dunava diktiran je radom hidroelektrane „Đerdap II“, što utiče i na kvalitet vode nizvodno od brane. Prema rezultatima ispitivanja RHMZ, kvalitet vode na potezu od brane

do granice sa Bugarskom povremeno ne odgovara propisanom kvalitetu u fizičko-hemijskom i mikrobiološkom pogledu. Od fizičko-hemijskih parametara odstupanja se beleže kod procenta zasićenja vode kiseonikom, koncentracije gvožđa i sadržaja ugljovodonika naftnog porekla, a u mikrobiološkom pogledu sporadično je povećan titar ukupnih koliforma. Sadržaj fosfata nije normiran ali se povremeno detektuju visoke koncentracije ortofosfata i ukupnog fosfora. Saprobijološka ispitivanja kvaliteta vode reke Dunav, na ispitivanim profilima, ukazuju na prisustvo umerenog organskog zagađenja. U vodotoku dominiraju bioindikator α i β -mezosaprobne zone.

Agencija za ZŽS vrši monitoring kvaliteta voda. Mreža stanica nadzornog i operativnog monitoringa vodotokova je prikazana na sledecoj slici:



Sl.34 Mreža stanica nadzornog i operativnog monitoringa vodotokova

U Izveštaju o stanju životne sredine u RS za 2018.god (Agencija za zaštitu životne sredine) konstatovane su ključne poruke za kvalitet voda :

Ključne poruke: 1) beznačajan trend BPK-5 određen je svim slivnim područjima kao i na celoj teritoriji Republike Srbije u periodu 2008-2017. na godine; 2) nepovoljan (rastući) trend BPK-5 je u periodu 2008-2017. godine određen samo na 7% mernih mesta (tri lokacije). Nepovoljno stanje kvaliteta je na 5% mernih mesta (dve lokacije u AP Vojvodini); 3) prema indikatoru BPK-5 kvalitet vode se u vodotocima Republike Srbije u 2017. godini popravio u odnosu na 2016. godinu. Indikator prati koncentracije biološke potrošnje kiseonika (BPK-5) u rekama i obezbeđuje meru stanja površinskih voda u smislu biorazgradivog organskog opterećenja. Koristi se za prikazivanje prostorne i vremenske varijacije materija koje troše kiseonik i njihovih



18 ANALIZA REZULTATA I ZAKLJUČAK

Metodologija ocene kvaliteta otpadnih voda kompanije "Elixir Prahovo DOO IHP" obuhvatila je izradu hemijskih analiza uzoraka zbirnih otpadnih voda, recipijenta uzvodno i nizvodno, kao i upoređivanje dobijenih rezultata sa važećim zakonskim propisima (Uredba o kategorizaciji vodotoka Sl. Glasnik SRS 5/68, Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinske i podzemne vode i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl. List RS, br. 50/2012, Prilog 1, Tabela 1. i 3. i Uredba o graničnim vrednostima prioriternih i prioriternih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS br.24/2014, Prilog, Tabela 1.).

Ocena kvaliteta se donosi upoređivanjem dobijenih rezultata na uzorku reke Dunav nizvodno, nakon uliva otpadnih voda i njihovog potpunog mešanja, i graničnih vrednosti (GV) pokazatelja kvaliteta reke II klase, kojoj navedeni vodotok pripada i koji je prijemnik otpadnih voda.

Obzirom da kompanija Phosphea Danube DOO i "Elixir Prahovo DOO IHP" imaju zajednički izliv na Dunavu jer istim kanalizacionim sistemom se sprovode do reke nemoguće je definisati da li i koja od pomenutih fabrika ima uticaja na recipijent.

Rezultati ispitivanja uzorka reke Dunav nizvodno, nakon uliva zbirnih otpadnih voda i njihovog potpunog mešanja, pokazuju da su koncentracije ispitivanih parametara ispod graničnih vrednosti (GV), propisanih gore navedenim uredbama, osim sadržaja suspendovanih materija, biohemijske potrošnje kiseonika, hemijske potrošnje kiseonika, ukupnog fosfora, fosfata i amonijaka. Vrednosti za ove parametre povećane i u uzorku reke Dunav uzvodno od uliva otpadnih voda.

Kontrolisao i odobrio:
Odgovorno lice za hemijska ispitivanja



Dr Saša Randelović, dipl. hemičar

Rađeno je nulto stanje kvaliteta podzemnih voda iz postavljenih pijezometara oko lokacije Skladišta fosfo-gipsa:

Uzorci podzemnih voda su uzeti sa tri lokacije:

- uzorak br. 1. severno od planiranog Skladišta (Pijezometar br. 1.),
- uzorak br.2. severo-istočno od planiranog Skladista (Pijezometar br.2.) i
- uzorak br.3. juzno od planiranog Skladišta (Pijezometar br.4.)

Uzorak br.1.

U uzorku vode uzetog iz pijezometra dana 16.09. 2016.

Vrednosti svih ispitivanih parametara su bile manje od maksimalno dozvoljenih propisanih Pravilnicima koji tretiraju ovu materiju.

Uzorak br. 2

Uzorak br.2 je uzet 16.11.2016.

U odnosu na propisane vrednosti, konstatovano je prisustvo bora u povećanoj koncentraciji. Na osnovu podataka o ranijim aktivnostima na kompleksu i mogućem istorijskom zagadjenju, kao i na osnovu predmetnog ispitivanja, nije se moglo utvrđeno poreklo bora u podzemnoj vodi.

Uzorak br.4

Rezultati ispitivanih parametara u uzorku uzetom iz pijezometra br.4 dana 16.09.2016. (južno od planiranog Skladišta), pokazuju vrednosti manje od onih propisanih vazećim podzakonskim aktima RS.

Ispitivanje kvaliteta podzemnih voda se obavlja u skladu sa Planom monitoringa. Tako je 5.12. 2019.god rađeno ispitivanje vode iz pijezometara X-1, X-2 i X-4 na lokaciji novog Skladišta fosfo gipsa.



Sl.36 Položaj pijezometara na lokaciji novog skladišta fosfogipsa, postavljenih u cilju praćenja uticaja na podzemne vode:



6 ANALIZA REZULTATA I ZAKLJUČAK

Rezultati ispitivanja podzemnih voda pokazuju da su vrednosti ispitivanih parametara ispod prosečne godišnje koncentracije, propisanih Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje (Sl.gl. 50/2012, Prilog 2, Tabela 1.) i ispod remedijacionih vrednosti propisanih Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu (Sl. Glasnik RS br. 30/2018).

1.4.5 Analiza i ocena stanja kvaliteta zemljišta

Prilikom privatizacije dela fabrike od strane Elixir Group urađeno je „nulto stanje“. Tada su postavljena i tri pijezometra:



37 Karta terena sa ucrtanim lokacijama pijezometara
i uzorkovanja zemljišta i podzemnih voda

Analize je radio Gradski zavod za javno zdravlje Beograd:

Na osnovu stručne obrade rezultata ispitivanja zemljišta iz površnog sloja tla može se konstatovati sledeće:

- u velikom broju uzoraka zemljišta konstatovano je prekoračenje granične vrednosti nekog od ispitivanih parametara prema Uredbi („Sl. glasnik RS“ 88/2010),
- najčešće odstupanje se odnosi na povećanje sadržaja nekog od teških metala i ukupnih ugljovodonika C10 - C40, koji su na većem broju lokacija premašile i remedijacionu vrednost,
- koncentracije ukupnog azota, ukupnih fosfata i sulfata iako nisu normirane na pojedinim mestima su dosegle visoke koncentracije,
- kiselost zemljišta najviša je na lokaciji iza rezervoara sumporne kiseline gde pH iznosi 2,1.
- značajne koncentracije policikličnih aromatičnih ugljovodonika (PAU) registrovane su samo na 2 lokacije (lokacija 4 i lokacija 8),
- u ispitanim uzorcima nije registrovano prisustvo polihlorovanih bifenila (PCB) i žive,
- generalno posmatrano najznačajnija kontaminacija površnog sloja zemljišta registrovana je na lokaciji 4 - ispred skladišta prazilina (između betonskog platoa i pruge), gde su konstatovane najviše koncentracije (od svih ispitanih uzoraka) većeg broja parametara: kadmijum, cink, arsen, fluor, PAU, ukupni ugljovodonici C 10- C 40 i prazilin (nitrofen). Pored toga visok je i sadržaj olova, bakra, hroma i fosfata (druge po vrednostima u odnosu na ostale lokacije).

Tumačenje rezultata ispitivanja podzemne vode iz pijezometra Na osnovu stručne obrade rezultata ispitivanja 3 uzoraka podzemne vode iz pijezometra možemo konstatovati sledeće:

- ni u jednom ispitanom uzorku koncentracije ispitivanih parametara nisu prekoračile granične i remedijacione vrednosti zagađujućih materija u podzemnim vodama prema Uredbi („Sl. glasnik RS“ 50/2012) i („Sl. glasnik RS“ 88/2010).
- jedino registrovano odstupanje odnosi se na prekoračenje koncentracije amonijaka na 2 lokacije u odnosu na vrednosti za III i IV klasu voda prema Pravilniku o opasnim materijama u vodama („Sl. glasnik SRS“ 31/82),
- generalni zaključak je da se kontaminacija zemljišta na pojedinim lokacijama u okviru kompleksa IHP Prahovo nije u značajnijoj meri odrazila na kvalitet podzemnih voda.

Najnovija bušenja i ispitivanja zemljišta vršena su u januaru 2017.god na lokaciji postrojenja MKF-a i DKF-a ; Uzorci zemljišta za ispitivanje dostavljeni su od strane korisnika u MOL-Laboratoriju za ispitivanje dana 17.01.2017. godine.

Uzorci zemljišta za ispitivanje uzorkovani su iz 2 (dve) bušotine, sa tri različite dubine.

Granična vrednost, remedijaciona vrednost i vrednost koja može ukazati na značajnu kontaminaciju tla (izuzev za fenol, molibden, antimon, selen, srebro, fluoride, bromide i PAH) date su kao korigovane vrednosti u odnosu na sadržaj organske materije i/ili sadržaj gline prema Uredbi o programu sistemskog praćenja kvaliteta zemljišta, indikatorima za ocenu rizika od degradacije zemljišta i metodologiji za izradu remedijacionih programa (Sl. glasnik RS br. 88/2010).

U oktobru i novembru 2016.god od strane laboratorije Anahem je uzorkovao zemljište na 6 mesta na lokaciji budućeg Skladišta gipsa i uzorkovana je podzemna voda iz 3 pijezometra :



Sl.38 Lokacije uzorkovanja zemljišta oko lokacije budućeg Skladišta fosfo gipsa

1. Uzorak uzet severno od planiranog Skladišta

Uzorak (br.1) je uzet sa dubine 0,0-0,6 m. pripremom kompozitnog uzorka sa površine od oko 200m², ubadanjem na više mesta na tački uzorkovanja.

Prema Uredbi o programu praćenja kvaliteta zemljišta, indikatorima za ocenu rizika od degradacije zemljišta i metodologiji za izradu remedijacionog programa, a na osnovu rezultata ispitivanja se može zaključiti sledeće:

U kompozitnom uzorku zemljišta severno od planiranog Skladišta izmerene koncentracije bakra prelaze granične vrednosti.

Nađene vrednosti Cu ne zahtevaju remedijaciju. U fazi eksploatacije Skladista u zemljištu se ne očekuje povećanje koncentracija bakra, kako u redovnim, tako i u vanrednim situacijama.

Povećane koncentracije bakra (iznad GV), na posmatranom prostoru verovatno govore o ograničenom obimu kontaminacije u predhodnom periodu.

2. Uzorci uzeti prilikom bušenja pijezometara

Prilikom bušenja pijezometara na lokaciji 7. severoistočno od Skladišta su uzeta dva uzorka zemljišta, sa dubine od 0,0 do 1,0 m. i od 1,0 do 25 m.

Uzorkovanje je izvršeno 04.11.2016.

U uzorku uzetom sa dubine od 0,0-1.0 m. su konstatovane koncentracije nikla i kobalta iznad graničnih vrednosti. Nađene vrednosti ne zahtevaju remedijaciju. Ispitivani parametri u uzorku uzetog sa veće dubine nisu prelazili GV.

Distribucija nađenih metala po dubini može ukazivati na to da se radi o slabo rastvornim jedinjenjima. Imajući u vidu da se nešto veće koncentracije 11. metala konstatuju i na drugim lokacijama, južno i zapadno od planiranog Skladišta, treba u obzir uzeti mogućnost da se radi o prirodnom sadržaju zemljišta.

3. Uzorak uzet jugo-istočno od planiranog Skladišta

Uzorak je uzet 16.09.2016. sa dubine 0.0-0.6 m. pripremom kompozitnog uzorka iz više uboda na tački uzorkovanja, a sa površine od oko 150 m².

Na osnovu dobijenih rezultata ispitivanja se može zaključiti sledeće:

kompozitni uzorak zemljišta iz poljoprivredne zone sadrži koncentracije bakra i kobalta koje prelaze granične vrednosti prema važećem Pravilniku. Treba kontaktovati i to da dobijene vrednosti ne odstupaju značajno od GV.

4. Uzorak uzet južno od planiranog Skladišta

Zemljište je uzorkovano 16.09.2016. u poljoprivrednoj zoni, južno od planiranog Skladišta.

Uzorkovanje je izvršeno na dubini 0,0-0,6 m. pravljenjem kompozitnog uzorka iz više uboda na tački uzorkovanja. Površina uzorkovanja je 150 m².

U kompozitnom uzorku (tačka 5.), su konstatovane vrednosti bakra i kobalta koje prelaze one određene kao GV prema važećem Pravilniku.

5. Uzorak uzet zapadno od planiranog Skladišta

Uzorak sa lokacije br.6 se nalazi zapadno od planiranog Skladišta, prema najbližem stanovanju, a u okviru poljoprivredne zone.

Zemljište je uzorkovano dana 04.11.2016. sa dubine 0.0-0.6 m. pravljenjem kompozitnog uzorka iz više uboda na tački uzorkovanja.

Na osnovu dobijenih rezultata konstatovano je prisustvo kobalta, nikla i barijuma u koncentracijama većim od onih određenih kao GV prema važećem Pravilniku.

Zbog eksploatacije Skladišta se ne očekuju povećane vrednosti navedenih metala.

1.4.6 Buka

Buka u životnoj sredini jeste štetni ili neželjeni zvuk. Izvor buke je svaki emiter štetnog ili neželjenog zvuka. Štetni efekti su negativni uticaji buke na zdravlje ljudi i životnu sredinu. Indikator buke je fizička veličina kojom se opisuje buka u životnoj sredini.

Granična vrednost buke je najviša dozvoljena vrednost indikatora buke.

Krajem aprila 2014.god je obavljeno merenje buke na lokaciji fabrike u Prahovu od strane Laboratorije Anahem Beograd. Poslednja merenja su vršena 3.08.2018.god od strane INSTITUTA ZA PREVENTIVU ZAŠTITU NA RADU, PROTIVPOŽARNU ZAŠTITU I RAZVOJ D.0.0. Novi Sad. Kraljevića Marka 11, OGRANAK 27. JANUAR NIŠ,

Datum i vremenski interval posmatranja:	31.07. 2018. godine, u vremenu: od 11:00 do 13:00 h, u terminu dan od 18:00 do 19:30 h, u terminu veče od 22:00 do 23:30 h, u terminu noć
Opis mernih mesta i uslova merenja:	
<p>M.1 Merno mesto nalazi se na otvorenom prostoru, severo - zapadno od proizvodnog kompleksa, na zelenoj površini ispred stambenog naselja sa leve strane puta Prahovo - Radujevac. Merno mesto se nalazi preko puta dela placa na kome su hale 4, 5 i 6 koje se koriste kao magacinski prostor i hala starog pogona MAP koja se ne koristi. Merni instrument je postavljen na visinu od 1,5 m od zemlje i usmeren prema izvoru buke.</p> <p>M.2 Merno mesto nalazi se na otvorenom prostoru, zapadno od kompleksa, na zelenoj površini ispred stare upravne zgrade i naselja Kolonija, na rastojanju oko 100m od glavne kapije. Merni instrument je postavljen na visinu od 1,5 m od zemlje i usmeren prema izvoru buke.</p> <p>M.3 Merno mesto nalazi se na otvorenom prostoru, na zelenoj površini ispred naselja Prahovo na oko 500m od postojenja i oko 70m od stambenih objekata. Merni instrument je postavljen na visinu od 1,5 m od zemlje i usmeren prema izvoru buke.</p> <p>Rezidualni nivoi buke nisu mereni jer zbog tehnološkog zahteva nije bilo moguće isključiti sve navedene izvore zvuka.</p>	

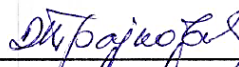
ZAKLJUČAK

Prema Uredbi o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini ("Službeni glasnik RS" br. 75/2010) dozvoljeni nivo buke na otvorenom prostoru za zonu 4 (poslovna - stambena područja, trgovačko - stambena područja) u terminu **dan i veče** iznosi **60 dB(A)**, a u terminu **noć** iznosi **50 dB(A)**.

Na osnovu gore prikazanih rezultata merenja zaključuje se da merodavni nivoi buke na mernim tačkama **M.1, M.2 i M.3 NE PRELAZE** granične vrednosti buke za termine **dan, veče i noć** tj. rezultati ispitivanja (merenja) **SU** usaglašeni sa zahtevima Uredbe pri radu mašina uređaja i opreme u proizvodnim pogonima preduzeća **ELIXIR PRAHOVO doo PRAHOVO**, Radujevački put bb Prahovo.

Odgovorna lica:

Dragana Trajković, dipl. fizičar



Rukovodilac laboratorije: Dr Saša Randelović, dip. hem.




INSTITUT ZA PREVENTIVU Novi Sad
OGRANAK 27. JANUAR NIŠ

Direktor ogranka

Prilikom izgradnje novih objekata i ugrađivanja opreme za proizvodnju mora se obezbediti da ukupan nivo u zoni ne prelazi nivo dozvoljen za industrijske zone. Kroz elaborate o proceni uticaja na životnu sredinu se mora uzimati u obzir kumulativni nivo buke.

Tabela 5. Granične vrednosti indikatora buke na otvorenom prostoru

zona	Namena prostora	nivo buke u dB (A)	
		za dan i veče	za noć
1.	Područja za odmor i rekreaciju, bolničke zone i oporavilišta, kulturno-istorijski lokaliteti, veliki parkovi	50	40
2.	Turistička područja, kampovi i školske zone	50	45
3.	Čisto stambena područja	55	45
4.	Poslovno-stambena područja, trgovačko-stambena područja i dečja igrališta	60	50
5.	Gradski centar, zanatska, trgovačka, administrativno-upravna zona sa stanovima, zona duž autoputeva, magistralnih i gradskih saobraćajnica	65	55
6.	Industrijska, skladišna i servisna područja i transportni terminali bez stambenih zgrada	Na granici ove zone buka ne sme prelaziti graničnu vrednost u zoni sa kojom se graniči	

1.4.7 Analiza i ocena stanja nejonizujućeg zračenja

Iz Izveštaja Agencije za zaštitu životne sredine „Stanje životne sredine u RS za 2018.god „ deo se odnosi na *nejonizujuće zračenje* :

Ključne poruke:

- 1) na teritoriji Republike Srbije postoji 11269 radio baznih stanica u 2018. godini;
- 2) u 2018. godini izdato je 28 rešenja za korišćenje izvora nejonizujućih zračenja od posebnog interesa;
- 3) u 2018. godini Ministarstvo zaštite životne sredine sprovelo je sistematsko ispitivanje nivoa nejonizujućih zračenja u životnoj sredini.

Indikator definiše stacionarni i mobilni izvor čije elektromagnetno polje u zoni povećane osetljivosti (područja stambenih zona u kojima se osobe mogu zadržavati i 24 sata dnevno) dostiže najmanje 10% iznosa referentne, granične vrednosti propisane za tu frekvenciju.

Izvor nejonizujućeg zračenja od posebnog interesa kao i zone povećane osetljivosti jesu pojmovi koji su definisani i opisani u skladu sa preporukama Svetske zdravstvene organizacije u Pravilniku o izvorima nejonizujućih zračenja od posebnog interesa, vrstama izvora, načinu i periodu njihovog ispitivanja („Službeni glasnik RS”, broj 104/09).

Na teritoriji Republike Srbije postoji 11.269 radio baznih stanica. Od tog broja 266 je proglašena izvorima nejonizujućih zračenja od posebnog interesa U 2018. godini Ministarstvo zaštite životne sredine izdalo je 28 rešenja za korišćenje izvora nejonizujućeg zračenja od posebnog interesa.

Ukupan broj elektro energetske objekata kojim upravlja AD „Elektromreža Srbije”

Beograd na dan 31. decembar 2018. godine je 470 nadzemnih vodova, devet podzemnih kablova i 41 trafostanice i razvodna postrojenja. Nadležno ministarstvo je donelo ukupno sedam rešenja za sedam elektroenergetskih objekata, kao za izvore od nejonizujućeg zračenja od posebnog interesa.

1.4.8 Komunalni i industrijski otpad; nus proizvodi iz industrijskih procesa

Za lokaciju Elixir Prahovo, uradjen je Plan upravljanja otpadom. Izgradjeno je i privremeno skladište za skladištenje opasnog i neopasnog otpada, kao i skladište za opasne materije.

Otpad koji se stvara radom radnika, (tekstilna oprema tj. odeća i obuća) , oprema od održavanja postrojenja (metalni delovi, otpadni kablovi, otpadna ulja itd), elektronska oprema, akumulatori i gume), se predaju ovlašćenim operaterima za pojedine vrste otpada. Dokumentom o kretanju otpada se dokazuje da je otpad predat ovlašćenom operateru .

Za ambalažni otpad (big beg i manje vreće) i upravljanje tim otpadom se sklapa ugovor sa ovlašćenim operaterom(SEKOPAK).



Sl.39 Privremeno skladište otpada

20 KOMUNALNI OTPADI (KUĆNI OTPAD I SLIČNI KOMERCIJALNI I INDUSTRIJSKI OTPADI),
UKLJUČUJUĆI ODVOJENO SAKUPLJENE FRAKCIJE

20 01 odvojeno sakupljene frakcije

20 01 01 papir i karton

20 01 02 staklo

20 01 08 biorazgradivi kuhinjski i otpad iz restorana

20 01 10 odeća

20 01 11 tekstil

20 03 ostali komunalni otpad

20 03 01 mešani komunalni otpad

Mešani komunalni otpad nastaje kao ostatak od ishrane radnika u radničkom restoranu, kao otpad iz kancelarija (papiri), plastične čaše iz automata za vodu i kafu i sl. Takođe, prisutni su tekstilni ili gumeni predmeti koji predstavljaju iskorišćenu HTZ opremu.

U procesu prečišćavanja fosforne kiseline stvara se otpad : Predmetni otpad nastaje prilikom dodavanja reagensa u kiselinu, pri čemu se vrši gravitaciona separacija odležavanjem u rezervoaru. Reagens sa kadmijumom isplivava na površinu kao lakša faza. Ta lakša faza se kasnije pumpom usisa sa površine i prebaci u IBC kontejnere. Ovaj otpad ima indeksni broj prema Katalogu otpada 06 01 04 i karakterizaciju kao opasan otpad. Godišnja količina ovog otpada je oko 80t. Otpad se izvozi preko ovlašćenog operatera na tretman u EU.

Kao nus proizvodi iz proizvodnje fosforne kiseline se stvaraju fosfo gips i silikofluorovodonična kiselina.

Za fosfo gips je u izgradnji Skladište , za prvu kasetu je dobijena građevinska dozvola i u toku je probni rad. Gips ima status hemikalije, u skladu sa Zakonom o hemikalijama, kao i u skladu sa REACH-om.

Jedna mala kasetna na Skladištu u skladu sa odobrenom Studijom uticaja za skladište fosfo gipsa će služiti za skladištenje pepela iz kotlarnice na uglj. Količina pepela je oko 2500 t/god.

Silikofluorovodonična kiselina se izvozi, međutim, u toku je izgradnja pogona za proizvodnju aluminijum fluorida kapaciteta 5000t /god., tako da će biti rešena upotreba ovog nus proizvoda.

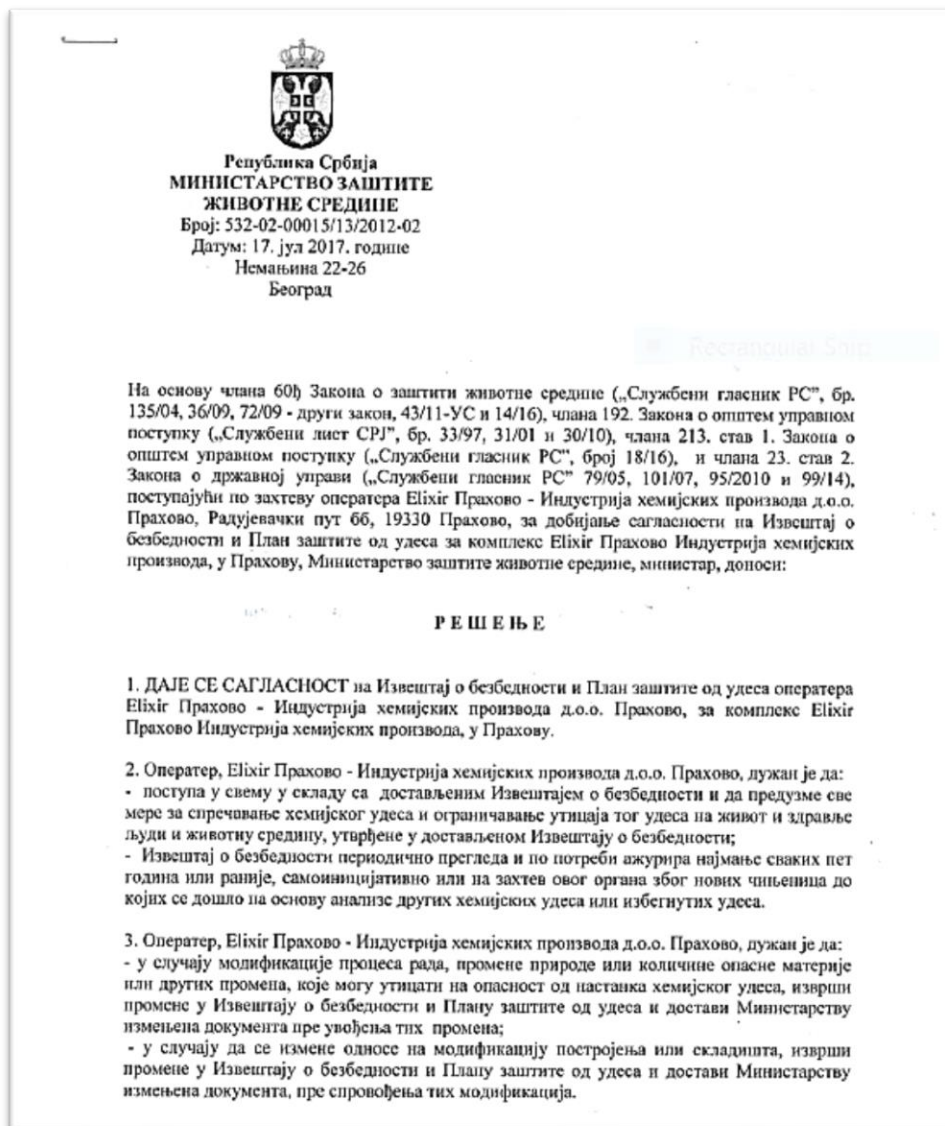


Sl.40 Skladište hemikalija

Upravljanje hemikalijama je u skladu sa Zakonom o hemikalijama; za sirovine i gotove proizvode se obezbeđuju MSDS listovi-bezbednosne liste .

1.4.9 Akcidenti -postupanje sa opasnim materijama

Kao što je već napred rečeno, Kompleks Elixir Prahovo je **seveso postrojenje višeg reda** Zbog prisustva amonijaka u količini većoj od 200t (amonijačne sfere) i TNG-a u količini od oko 50 t.Izradjeni su Izveštaj o bezbednosti i Plan zaštite od požara i pribavljena je saglasnost Ministarstva:



Zbog prisustva CNG-a na lokaciji , potrebno je dopuniti Izveštaj o bezbednosti i Plan zaštite od udesa i u toku je komunikacija sa Ministarstvom zaštite žs.

Najčešća varijanta skladišta za gas je sa 321 boca po 90 litara, $V = 321 \times 90l = 28890 \text{ litara} = 28,89 \text{ m}^3$ vodene zapremine. Na pritisku od 200 bar u ove boce moguće je skladištiti 5778 Sm^3 komprimovanog prirodnog gasa po jednom trajleru.

Karakteristike rezervoarskog prostora su:

- Maksimalni radni pritisak: 300 bar
- Radni pritisak: 200 bar
- Rezervoari su projektovani po: PED

Na lokaciji uvek će biti minimum četiri trejlера povezan visokopritisnim crevima sa čeličnom instalacijom pretakališta. Dužina trejlера bez kamionske kabine je 14 m, a sa kabinom 17 m.

Prema bezbednosnim uslovima trejlери su udaljeni od MRS-KPG 7,0 m, a na međusobnoj udaljenosti 1,5-2,0 m.

Obezbeđena je saglasnost na Plan zaštite od požara :

Министарство унутрашњих послова Републике Србије, Сектор за ванредне ситуације, Одељење за ванредне ситуације у Бору, Одсек за превентивну заштиту, на основу члана 27. Закона о заштити од пожара ("Сл.гласник РС", бр.111/09 и 20/15) и члана 136. тачка 1. Закона о општем управном поступку ("Сл. гласник РС", бр. 18/2016), решавајући по захтеву "Elixir Prahovo" д.о.о. Прахово, Радујевачки пут бб, захтев број 2046 од 23.03.2018. године, запримљеног 23.03.2018. године, а по овлашћењу Министра унутрашњих послова број 01-35/18-17 од 15.03.2018. године, доноси:

Р Е Ш Е Њ Е

Утврђује се да је План заштите од пожара Индустије хемијских производа "Elixir Prahovo" д.о.о. Прахово, Радујевачки пут бб, усаглашен са одредбама члана 27 Закона о заштити од пожара ("Сл.гласник РС", бр.111/09 и 20/15).

О б р а з л о ж е њ е

"Elixir Prahovo" д.о.о. Прахово, Радујевачки пут бб, поднео је овом органу захтев за утврђивање усаглашености Плана заштите од пожара, са одредбама члана 27 Закона о заштити од пожара ("Сл.гласник РС",бр.111/09, 20/15).

Уз захтев су приложена три примерка Плана заштите од пожара.

Увидом у достављен План заштите од пожара који је израђен од стране Привредног друштва "Technosector" д.о.о. из Крагујевца, Улица Краља Александра Првог Карађорђевића бр. 34, 2018. године, утврђено да је План заштите од пожара за комплекс објеката Индустије хемијских производа "Elixir Prahovo" д.о.о. Прахово, Радујевачки пут бб, садржи све податке неопходне за добијање сагласности у складу са чланом 27. Закона о заштити од пожара ("Сл. гласник РС", бр.111/09, 20/15) и члана 4. Правилника о начину израде и садржају Плана заштите од пожара аутономне покрајине, јединице локалне самоуправе и субјекта разврстаних у прву и другу категорију ("Сл. гласник РС", бр.73/2010).

НАПОМЕНА: Оверен примерак Плана заштите од пожара је саставни део овог Решења.

Elixir Prahovo poseduje Rešenje MUP-a, Сектор за ванредне ситуације , kojim se daje saglasnost na program osnovne obuke zaposlenih iz oblasti zaštite od požara.

Деловодна број: 198
10.02.2016
Datum: 10.02.2016
Elixir Prahovo, DOO Prahovo
Prahovo 19330, Radujevački put bb

Министарство унутрашњих послова Републике Србије, Сектор за ванредне ситуације, Одељење за ванредне ситуације у Бору - Одсек за превентивну заштиту, на основу члана 53. став 3. Закона о заштити од пожара ("Сл. гласник РС", бр. 111/2009 и 20/2015) и члана 132. и 192. Закона о општем управном поступку ("Службени лист СРЈ", бр. 33/97, 31/2001 и "Службени гласник РС", бр. 30/2010), решавајући по захтеву Elixir Prahovo – Индустија хемијских производа д.о.о. Прахово, Радујевачки пут бб, захтев број 871 од 09.01.2016. године, запримљеног у овом одељењу дана 02.02.2016. године, а по овлашћењу Министра унутрашњих послова број 01-12396/14-3 од 29.01.2015.године, доноси

РЕШЕЊЕ

ДАЈЕ СЕ сагласност на Програм основне обуке запослених из области заштите од пожара, Elixir Prahovo – Индустија хемијских производа д.о.о. Прахово, Радујевачки пут бб, општина Неготин.

Министарство унутрашњих послова Републике Србије, Сектор за ванредне ситуације, Одељење за ванредне ситуације у Бору, Одсек за превентивну заштиту, на основу члана 27. Закона о заштити од пожара ("Сл.гласник РС", бр.111/09 и 20/15) и члана 136. тачка 1. Закона о општем управном поступку ("Сл. гласник РС", бр. 18/2016), решавајући по захтеву "Elixir Prahovo" д.о.о. Прахово, Радујевачки пут бб, захтев број 2046 од 23.03.2018. године, запримљеног 23.03.2018. године, а по овлашћењу Министра унутрашњих послова број 01-35/18-17 од 15.03.2018. године, доноси:

РЕШЕЊЕ

Утврђује се да је План заштите од пожара Индустије хемијских производа "Elixir Prahovo" д.о.о. Прахово, Радујевачки пут бб, усаглашен са одредбама члана 27 Закона о заштити од пожара ("Сл.гласник РС", бр.111/09 и 20/15).

Образложење

"Elixir Prahovo" д.о.о. Прахово, Радујевачки пут бб, поднео је овом органу захтев за утврђивање усаглашености Плана заштите од пожара, са одредбама члана 27 Закона о заштити од пожара ("Сл.гласник РС",бр.111/09, 20/15).

У захтев су приложена три примерка Плана заштите од пожара.


Увидом у достављен План заштите од пожара који је израђен од стране Привредног друштва "Technosector" д.о.о. из Крагујевца, Улица Краља Александра Првог Карађорђевића бр. 34, 2018. године, утврђено да је План заштите од пожара за комплексе објеката Индустије хемијских производа "Elixir Prahovo" д.о.о. Прахово, Радујевачки пут бб, садржи све податке неопходне за добијање сагласности у складу са чланом 27. Закона о заштити од пожара ("Сл. гласник РС", бр.111/09, 20/15) и члана 4. Правилника о начину израде и садржају Плана заштите од пожара аутономне покрајине, јединице локалне самоуправе и субјекта разврстаних у прву и другу категорију ("Сл. гласник РС", бр.73/2010).

НАПОМЕНА: Оперен примерак Плана заштите од пожара је саставни део овог Решења.

На основу изложеног решено је као у диспозитиву.

ПОУКА О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ: Против овог решења може се изјавити жалба Министарству унутрашњих послова Републике Србије - Сектору за ванредне ситуације у року од 15 дана од дана пријема Решења. Жалба се подноси непосредно овом Одељењу или путем поште, са таксом од 460,00 динара сходно тарифном броју 6 Закона о републичким административним таксама ("Сл.гласник РС", бр.43/03 ... 61/17).

Такса у износу од 96.660,00 динара је наплаћена сходно тарифном броју 1. и 46. Закона о републичким административним таксама ("Сл. гласник РС", бр.43/03 ... 61/17).

 **Elixir Prahovo**
Industrija hemijskih proizvoda
2343
18.04.2018
Elixir Prahovo, DOO Prahovo
Prahovo 19330, Radujevački put bb

1.4.10 Buduće stanje na lokaciji

Na prostoru planiranom za proširenje nalazi se poljoprivredno zemljište, koje je devastirano i nije više pogodno za obavljanje poljoprivrednih delatnosti. To zemljište je većim delom otkupljeno od strane investitora i drugih pravnih lica, a manji deo je u posedu Prema Planu generalne regulacije za naselje Prahovo, predmetno područje je definisano kao zona privređivanja u okviru prostorne celine „Elixir Prahovo IHP“, za koju je predviđena izrada Plana detaljne regulacije.

Namena površina je koncipirana tako da se postojeći industrijski kompleks, planirani hemijski park i planirani industrijski park izoluju kao zasebne funkcionalne celine. To podrazumeva sledeće:

- Postavljanje tampon zona zelenila oko postojećeg industrijskog kompleksa, planiranog hemijskog parka, energetske ostrva, ekološkog ostrva i planiranog industrijskog parka.
- Izmeštanje javnih, lokalnih saobraćajnica, kako bi se onemogućio prolazak lokalnog stanovništva kroz predmetno područje.
- Plansko skladištenje fosfogipsa, u okviru definisanog područja za proširenje skladištenja, kao i plansko odlaganje i skladištenje inertnog i neopasnog otpada u granicama planiranog ekološkog ostrva.

U okviru obuhvata predmetnog Plana detaljne regulacije formirane su celine, zone i posebni delovi zona :

Zona I - Postojeći industrijski kompleks

Zona II - Skladište fosfogipsa

Zona III - Hemijski park

Zona IV - Ekološko ostrvo

Zona V - Industrijski park

Zona VI - Energetsko ostrvo

JS - Javne saobraćajnice (sve saobraćajne javne površine u okviru obuhvata predmetnog plana detaljne regulacije)

JZ - Javno zelenilo (zelenilo u okviru javne površine)

Zona I - Postojeći industrijski kompleks	
Pretežna namena	
Deo I₁	Objekti i pogoni u okviru kompleksa Eliir Prahovo, koji su u službi definisanog proizvodnog procesa (hemijska industrija), kao i neophodni prateći, tehnološki i funkcionalno povezani, sadržaji i skladišta.
Deo I₂	Administrativni i poslovni objekti, objekti za radnike i posetioce, kao i skladišni objekti, objekti za održavanje i ostali prateći objekti u okviru kompleksa Elixir Prahovo.
Deo I₃	Proširenje proizvodnog dela industrijskog kompleksa Elixir Prahovo sa neophodnim pratećim, tehnološki i funkcionalno povezanim, sadržajima i skladištima.
Deo I₄	Administrativni i skladišni objekti fabrike za proizvodnju fosfatnih mineralnih hraniva (Phosphea)
Dopunska namena	
U okviru definisane pretežne namene, dozvoljena je i izgradnja neophodnih objekata infrastrukture, objekata za potrebe obezbeđivanja toplotne i električne energije i različitih vrsta goriva koja se koriste za rad u okviru predmetnog kompleksa, pratećih objekata za nadziranje funkcionisanja infrastrukturnih mreža i uređaja, kao i eventualnih radionica za održavanje pogona.	

Zona II - Skladište fosfo gipsa	
Pretežna namena	
U okviru ove zone dozvoljena je izgradnja površina/objekata i infrastrukturnih sistema koji su u službi tretiranja fosfogipsa. Dozvoljeno je planiranje interne saobraćajne komunikacije u skladu sa tehnološkim potrebama (u vidu planiranja kolskog i železničkog saobraćaja i postavljanja različitih vidova transportnih sistema, drenažnih kanala, sabirnih bazena, pumpnih stanica, dekantera i sl.).	
Dopunska namena	
Pored osnovne namene, dozvoljeno je predvideti i lokacije za odlaganje industrijskog pepela (kao neopasnog otpada), koje treba pozicionirati u središnjem delu (između kasete fosfogipsa, prema raspoloživom prostoru), kako bi odlagalište pepela sa svih strana bilo okruženo skladištem fosfogipsa, čime bi se sprečilo raznošenje pepela vetrom na neposredno okruženje.	

Zona III - Hemijski park
Pretežna namena
U okviru ove zone dozvoljena je izgradnja objekata i površina koji su u službi proširenja proizvodnog dela kompleksa hemijske industrije ili formiranja novog proizvodnog kompleksa iste ili kompatibilne delatnosti (sa neophodnim pratećim, tehnološki i funkcionalno povezanim sadržajima i skladištima).
Dopunska namena
U okviru definisane pretežne namene, dozvoljena je i izgradnja neophodnih objekata infrastrukture, administrativnih i poslovnih objekata, objekata za radnike i posetioce, kao i izgradnja eventualnih, radionica za održavanje pogona i ostalih pratećih objekata.

Zona IV - Ekološko ostrvo
Pretežna namena
U okviru ove zone dozvoljena je izgradnja površina/objekata i infrastrukturnih sistema koji su u službi tretiranja i skladištenja inertnog i neopasnog otpada. Dozvoljeno je planiranje interne saobraćajne komunikacije u skladu sa tehnološkim potrebama
Dopunska namena
U okviru definisane pretežne namene, dozvoljena je i izgradnja neophodnih trasa i objekata infrastrukture, administrativno-upravnih objekata, pratećih objekata za nadziranje funkcionisanja infrastrukturnih mreža i uređaja, kao i eventualnih, radionica za održavanje pogona.

Zona V - Industrijski park
Pretežna namena
U okviru ove zone dozvoljena je izgradnja objekata i površina koji su u službi proširenja proizvodnog dela industrijskog kompleksa ili formiranja novog proizvodnog kompleksa iste ili kompatibilne delatnosti (sa neophodnim pratećim, tehnološki i funkcionalno povezanim sadržajima i skladištima).
Dopunska namena
U okviru definisane pretežne namene, dozvoljena je i izgradnja neophodnih objekata infrastrukture, objekata za potrebe obezbeđivanja toplotne i električne energije i različitih vrsta goriva koja se koriste za rad u okviru Industrijskog parka, pratećih objekata za nadziranje funkcionisanja infrastrukturnih mreža i uređaja, kao i eventualnih, radionica za održavanje pogona.

Zona VI - Energetsko ostrvo
Pretežna namena
<p>U okviru ove zone dozvoljena je izgradnja objekata za potrebe obezbeđivanja toplotne i električne energije i različitih vrsta goriva koja se koriste u tehnologiji predmetnog kompleksa, uključujući i postrojenja za skladištenje, pirolizu i termički tretman neopasnog i opasnog industrijskog i reciklabilnog otpada sa iskorišćenjem toplotne energije i proizvodnju suvozasićene vodene pare za sopstvene potrebe.</p> <p>U okviru ove zone dozvoljena je izgradnja objekata i površina koji su u službi novih proizvodnih pogona u industrijskom kompleksu, kao i izgradnja neophodnih pratećih, tehnološki i funkcionalno povezanih sadržaja i skladišta.</p>
Dopunska namena
<p>U okviru definisane pretežne namene, dozvoljena je i izgradnja neophodnih trasa i objekata infrastrukture, administrativno-upravnih objekata, pratećih objekata za nadziranje funkcionisanja infrastrukturnih mreža i uređaja, kao i eventualnih, radionica za održavanje pogona.</p>

Za nove zone će biti ispitano „nulto stanje“-ispitivanje zemljišta i podzemnih voda



U Zoni I-Postojeći industrijski kompleks Planiran je niz aktivnosti na poboljšanju postojećeg stanja u oblasti zaštite životne sredine:

- ✓ U pogonu za proizvodnju fosforne kiseline planira se Rekonstrukcija postojećeg sistema pranja gasova ugradnjom dodatnog turbo skrubera.

Značaj projekta: Sa postojećim skruberskim sistemom, emisija zagadjujućih materija se nalaze u okviru dozvoljenih graničnih vrednosti koncentracija (HF max = 30 mg/Nm³) ali s obzirom na veliki satni prosek, masena količina zagadjujućih materija nije zanemarljiva i shodno tome ima uticaj na životnu sredinu. Rekonstrukcijom će se povećati efikasnost pranja gasova, čime će koncentracije zagadjujućih materija biti daleko ispod dozvoljenih granica (očekuje se HF max = 5 mg/Nm³), što će doprineti da se masena količina zagadjujućih materija koje se emituju iz pogona budu nekoliko puta manje u odnosu na trenutnu situaciju

- ✓ Opis projekta: Dodatno poboljšanje postojećeg sistema pranja gasova u pogonu za proizvodnju minarelnih đubriva , ugradnjom novog dvostepenog skrubera.

Značaj projekta: Sa postojećim skruberskim sistemom, emisija zagadjujućih materija se nalaze u okviru dozvoljenih graničnih vrednosti koncentracija (HF max = 5 mg/Nm³; NH₃ max = 30 mg/Nm³), ali s obzirom na veliki satni prosek, masena količina zagadjujućih materija nije zanemarljiva i shodno tome ima uticaj na životnu sredinu. Rekonstrukcijom će se povećati efikasnost pranja gasova, čime će koncentracije zagadjujućih materija biti daleko ispod dozvoljenih granica (HF max = 3 mg/Nm³; NH₃ max = 5 mg/Nm³), što će doprineti da se masena količina zagadjujućih materija koje se emituju iz pogona budu nekoliko puta manje u odnosu na trenutnu situaciju



- ✓ Planira se niz aktivnosti na sanaciji i poboljšanju postojećeg stanja u okviru ove Zone III:
- Elixir Prahovo treba da poboljša uslove sanitarnih, procesnih i hidrantskih vodnih mreža. Postojeće instalacije sanitarne, tehničke i hidrantske vodne mreže trebalo bi zameniti novim instalacijama zbog lošeg stanja u kom se nalaze. Hidrantsku mrežu treba po potrebi proširiti kako bi se obezbedilo da celokupan kompleks bude pokriven hidrantskom mrežom.
- Elixir Prahovo će razviti strategiju i implementirati mere za smanjenje emisija u vazduh iz difuznih izvora.
- Elixir Prahovo će projektovati i sprovesti separaciju kanalizacije atmosferskih i sanitarnih otpadnih voda, projektovati i izgraditi biološki tretman sanitarnih otpadnih voda, instalirati separator nafta-voda za tretiranje atmosferskih voda iz područja sa potencijalom za izlivanje ugljovodonika, instalirati taložnik za tretiranje atmosferskih voda sa potencijalom taloženja sedimentnih materija u okviru novog Centralnog postrojenja za prečišćavanje otpanih voda koje će biti izgrađeno na lokaciji Hemijskog parka; U ovoj zoni će biti izgrađeno centralno postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda za postojeće proizvodne pogone i buduće fabrike, uglavnom neorganska proizvodnja. U toku je definisanje postrojenja, definisanje ulaznih i izlaznih parametara kao i načini tretmana. U ovom procesu su značajna referentna BREF Dokumenta kako za pojedine tehnologije, tako i za tretman voda.
- Elixir Prahovo je u obavezi da obezbedi asfaltiranje saobraćajnica unutar kompleksa.
- Elixir Prahovo je u obavezi da instalira sekundarnu zaštitu za skladištenje opasnih hemikalija i za privremeno skladištenje opasnih hemikalija u okviru proizvodne jedinice.



Zona IV - Ekološko ostrvo

Zona je površine oko 8,77 ha i planira se izgradnja deponije neopasnog i inertnog otpada za potrebe industrijskih postrojenja sa celog kompleksa.

U tom smislu je pokrenuta inicijativa za izmenu i dopunu Regionalnog plana upravljanja otpadom za gradove Zaječar i Bor i opštine Boljevac, Kladovo, Majdanpek, Negotin i Knjaževac u delu koji se odnosi na upravljanje industrijskim otpadom. Inicijativu je podržalo Ministarstvo zaštite životne sredine. Inicijativom se predlaže mogućnost izgradnje posebnih kapaciteta za termički tretman industrijskog i nerekiklabilnog otpada na teritoriji opštine Negotin, na lokaciji kompleksa Hemijske industrije u Prahovu.

Nacrt Strategije upravljanja otpadom RS za period 2020-2025 predviđa formiranje -izgradnju nekoliko deponija industrijskog otpada u RS .

IDPDR-om se definiše :

„U okviru ove zone dozvoljena je izgradnja površina/objekata i infrastrukturnih sistema koji su u službi tretiranja i odlaganja industrijskog otpada.

Dozvoljeno je planiranje interne saobraćajne komunikacije u skladu sa tehnološkim potrebama.

U okviru ove zone, planiran je zaštitni zeleni pojas (ZZ), koji predstavlja područje na kome je obavezno formiranje tampon zone zelenila, u okviru koga je izgradnja zabranjena. U okviru zaštitnog zelenog pojasa je dozvoljeno samo postavljanje i izgradnja neophodnih trasa infrastrukture sa pratećim objektima i planiranje isključivo neophodnih trasa infrastrukture i transportnih sistema u skladu sa tehnološkim procesom“.



Zona V - Industrijski park

U okviru ove zone dozvoljena je izgradnja objekata i površina koji su u službi proširenja proizvodnog dela industrijskog kompleksa ili formiranja novog proizvodnog kompleksa (sa neophodnim pratećim, tehnološki i funkcionalno povezanim sadržajima i skladištima).

U okviru definisane pretežne namene, dozvoljena je i izgradnja neophodnih objekata infrastrukture, administrativnih i poslovnih objekata, objekata za radnike i posetioce, kao i izgradnja eventualnih objekata za potrebe obezbeđivanja toplotne i električne energije i različitih vrsta goriva koja se koriste za rad u okviru Industrijskog parka, tretman otpadnih voda, pratećih objekata za nadziranje funkcionisanja infrastrukturnih mreža i uređaja, kao i eventualnih, radionica za održavanje pogona.

Potrebno je da kompletna Zona bude fizički izolovana sa kontrolisanim ulazom i izlazom. Veze između objekata u krugu Industrijskog parka treba ostvariti internim saobraćajnicama i platoima. Ukoliko postoje potrebe i tehničke mogućnosti, dozvoljeno je povezati objekte na postojeći transportni sistem i ostvariti vezu sa internim železničkim kolosecima.

U okviru ove zone, planiran je zaštitni zeleni pojas (ZZ), koji predstavlja područje na kome je obavezno formiranje tampon zone zelenila, u okviru koga je izgradnja zabranjena.

U okviru zaštitnog zelenog pojasa je dozvoljeno samo postavljanje i izgradnja trasa infrastrukture sa neophodnim pratećim objektima.



U Zoni VI-Energetsko ostrvo planirana je izgradnja Postrojenja za pirolizu kao i Postrojenja za spaljivanje opasnog i neopasnog otpada. Ova postrojenja će biti u funkciji proizvodnje toplotne energije za postrojenja u Elixir Prahovo i na taj način se obezbeđuje jeftinija energija, a takođe se sprovodi i cirkularna ekonomija jer se zamenjuje korišćenje prirodnih resursa (ugalj, nafta) korišćenjem otpada uz poštovanje mera zaštite životne sredine izborom najboljih tehnologija.

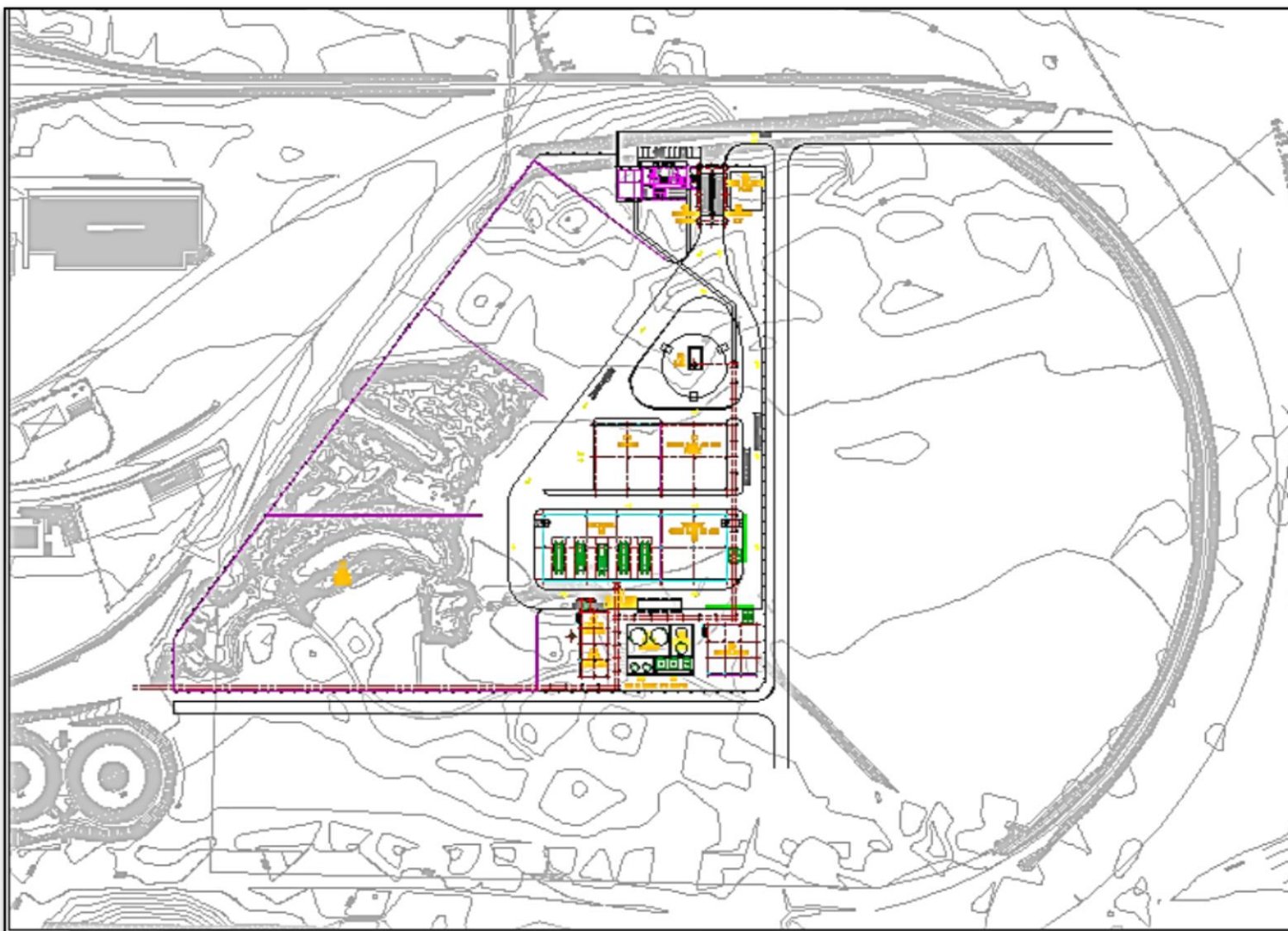
U tehnološkom procesu proizvodnje fosforne kiseline koja se koristi kao sirovina za proizvodnju đubriva ili se prodaje na tržištu kao kiselina različitog kvaliteta odnosno primene, koristi se suvozasicena para za potrebe koncentracije slabe kiseline sa 30% P_2O_5 do koncentrovane fosforne kiseline koncentracije 52% P_2O_5 (ekvivalentno 75% H_3PO_4). Proizvodnja pare za ove potrebe predstavlja jednu od 2 najveće potrebe za energijom u okviru proizvodnih procesa proizvodnje fosforne kiseline i đubriva. Drugi najveći potrošač energije jeste energija potrebna za sušenje granulisanog đubriva.

Imajući u vidu energetske potrebe Elixir Prahovo i Elixir Zorka u periodu od narednih 5-10 godina, za koji se planira povećanje postojećih kapaciteta proizvodnje fosforne kiseline na 180.000 t godišnje, uz proizvodnju 600.000 t mineralnih đubriva godišnje (po 300.000 tona u fabrikama đubriva Elixir Prahovo i Elixir Zorka), kao i činjenicu da su troškovi energije jedan od najvećih proizvodnih troškova, Elixir Energy uz saradnju sa sistemom i članicama Elixir Group ima zadatak da iznađe rešenje kojim bi se delimično ili u potpunosti, postojeća standardna fosilna goriva supstituisala alternativnim, sintetičkim gorivima kao što je to npr. pirolitičko ulje ili rCB a koji bi se koristili (sagorevali) i/ili nakon modifikacije postojećih sistema sagorevanja (kotlarnica i sušnica= ili nakon potpune izmene iste (izgradnje novih).

Procena je da bi u budućnosti za zadovoljenje svih energetske potrebe pogona u Prahovu i Zorki bilo potrebno energije cca 50-60.000 t/g ekvivalent mazuta (70-85 MWh termičke energije).

Veoma je važno naglasiti da izgradnja planiranih postrojenja omogućuje da se otpadne gume, opasan i neopasan otpad koji se generiše u Republici Srbiji zbrine u našoj zemlji, jer su tendencije u zemljama EU da zbrinjavaju otpad koji se generiše u njihovim zemljama, i potom ako bude kapaciteta u postrojenjima da se prima otpad iz drugih zemalja. Zbog ovakvog dešavanja, mnogi operateri u RS koji se bave izvozom otpada su u problemima jer strane kompanije produžavaju rokove za prijem otpada i tada je i Ministarstvo zžs u problemu u ostvarenju Nacionalnih ciljeva i zbrinjavanju otpada.

- ✓ **PROJEKAT IZGRADNJE POGONA ZA DEPOLIMERIZACIJU (PIROLIZU) OTPADNIH GUMA, PRAHOVO, SRBIJA**, je u fazi pripreme, u toku je izrada baznog inženjeringa.



Sl.41 Područje predviđeno za realizaciju projekta

GRANICNE VREDNOSTI EMISIJA ZAGAĐUJUCIH MATERIJU U VAZDUH

1) Dnevni prosek

Ukupne praškaste materije	10 mg/normalni m ³
Gasovite ili isparljive organske materije, izražene kao ukupni organski ugljenik	10 mg/normalni m ³
Hlorovodonična kiselina (HCl)	10 mg/normalni m ³
Fluorovodonična kiselina (HF)	1 mg/normalni m ³
Sumpor dioksid (SO ₂)	50 mg/normalni m ³
Azot monoksid (NO) i azot dioksid (NO ₂), izraženi kao azot dioksid za postrojenja za insineraciju čiji nominalni kapacitet prelazi 6 tona na sat ili za nova postrojenja	200 mg/normalni m ³
Azot monoksid (NO) i azot dioksid (NO ₂), izraženi kao azot dioksid za postrojenja za insineraciju čiji nominalni kapacitet ne prelazi 6 tona na sat	400 mg/normalni m ³

GRANIČNE VREDNOSTI EMISIJA ZAGAĐUJUĆIH MATERIJU U OTPADNOJ VODI IZ PROCESA PREČIŠĆAVANJA OTPADNIH GASOVA NASTALIH U POSTROJENJU ZA INSINERACIJU I KO-INSINERACIJU OTPADA:

Broj	Zagađujuća materija	Granične vrednosti emisije izražene kao masene koncentracije nefiltriranih uzoraka	
		95%	100%
1.	Ukupne suspendovane čvrste čestice	30 mg/l	45 mg/l
2.	Živa i njena jedinjenja, izražena kao živa (Hg)	0,03 mg/l	
3.	Kadmijum i njegova jedinjenja, izražena kao kadmijum (Cd)	0,05 mg/l	
4.	Talijum i njegova jedinjenja, izražena kao talijum (Tl)	0,05 mg/l	
5.	Arsen i njegova jedinjenja, izražena kao arsen (As)	0,15 mg/l	
6.	Olovo i njegova jedinjenja, izražena kao olovo (Pb)	0,2 mg/l	
7.	Hrom i njegova jedinjenja, merena kao hrom (Cr)	0,5 mg/l	
8.	Bakar i njegova jedinjenja, izražena kao bakar (Cu)	0,5 mg/l	
9.	Nikl i njegova jedinjenja, izražena kao nikl (Ni)	0,5 mg/l	
10.	Cink i njegova jedinjenja, izražena kao cink (Zn)	1,5 mg/l	
11.	Dioksini i furani, definisani kao zbir pojedinačnih dioksina i furana u skladu sa Prilogom 1. ove uredbe	0,3 ng/l	

✓ PROJEKAT ZA IZGRADNJU POSTROJENJA ZA SPALJIVANJE OTPADA

Insineracija kao proces termičkog tretmana industrijskog i nerekiclabilnog otpada, ima za cilj iskorišćenje toplotne energije i proizvodnju vodene pare za potrebe proizvodnih procesa hemijske industrije.

Očekivana proizvodnja vodene pare u I fazi je **35 t na čas** čime će se supstituisati **55%** potrošnje fosilnih goriva u procesu proizvodnje fosforne kiseline.

“Stacionarna fluid bed” tehnologija, odabrana je kao najadekvatnija za raspoložive vrste otpada koji se dominantno generišu u Srbiji. Ova tehnologija omogućava fleksibilnost u termičkom tretmanu širokog portfolija čvrstih, pastoznih i tečnih otpadnih materijala. Kapacitet insineracionog bloka je od 30 do 80.000 tona opasnog i neopasnog otpada godišnje, u zavisnosti od ulazne kalorijske vrednosti. do 950 °C, (30-80.000 t/y)

Planira se fazna izgradnja dva insineraciona bloka snage 2x 28 megavata, u skladu sa dinamikom razvoja industrijsko hemijskog parka.

Planirano postrojenje za termički tretman otpada biće projektovano u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (“Službeni glasnik RS”, broj 36/2009, 88/2010, 14/2016 i 95/2018) i Uredbom o vrstama otpada za koje se vrši termički tretman, uslovima i kriterijumima za određivanje lokacije, tehničkim i tehnološkim uslovima za projektovanje, izgradnju, opremanje i rad postrojenja za termički tretman otpada, postupanju sa ostatkom nakon spaljivanja (“Službeni glasnik RS”, broj 102/10 i 50/12).

Otpadi koji se javljaju tokom termičkog tretmana su:

- Gips;
- Pepeo;
- Otpadna voda;
- Muljevi od prečišćavanja otpadne vode;
- Otpadni metal nakon separacije iz pepela.

Svi nevedeni otpadi (osim otpadnog metala), šalju se u skladišne boksove, čija je uloga skladištenje tokom stabilizacije. Sve naknadne reakcije koje se javljaju mešanjem ovih materijala i dodavanjem odredjenih aditiva, završavaju se u periodu od dve nedelje, nakon čega se tako stabilisan materijal meša u mikseru sa cementom i krečom kako bi se preveo u stabilan solidifikat, koji se može odlagati na deponiju. U sklopu projekta postrojenja za termički tretman otpada, planirana je i izgradnja deponije za odlaganje neopasnog otpada odnosno solidifikata za potrebe rada spalionice(ekološko ostrvo).



U OVOJ ZONI SE PLANIRA I IZGRADNJA Centralnog postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda; u toku je dimenzionisanje postrojenja, utvrđivanje metoda prečišćavanja ,utvrđivanje ulaznih i izlaznih graničnih vrednosti, na bazi Referentnog BREF Dokumenta i iskustva EU zemalja kao i u skladu sa Zakonom o vodama i podzakonskim aktima iz oblasti zaštite voda od zagađivanja

1.5 Karakteristike životne sredine u oblasti za koje postoji mogućnost da budu izložene značajnom uticaju

Imajući u vidu da je na lokaciji prisutna i predviđena buduća izgradnja proizvodnih i skladišnih prostora hemijske industrije, potrebno je da svaki vlasnik i budući investitor poštuje obavezu poštovanja Zakona o proceni uticaja na životnu sredinu kojom će biti obuhvaćena i sinergetska dejstva i međusobni uticaji svih tehničko - tehnoloških celina prisutnih na lokaciji obuhvaćenom IDPDR-om.

Ukoliko bi se u toku radova na planom predviđenom prostoru naišlo na arheološka nalazišta ili arheološke predmete, izvođač radova je dužan da odmah bez odlaganja prekine radove i da preduzme mere da se nalaz ne uništi i ne ošteti i da se sačuva na mestu i u položaju u kome je otkriven, a o tome obavesti nadležnu instituciju.

Obzirom da na lokaciji nema zaštićenih prirodnih područja za buduća zaštićena nepokretna kulturna dobra i vredne objekte neophodno je postupati prema uslovima Zavoda za zaštitu spomenika kulture.



Sl.43 Rušenje starih, devastiranih objekata

1.6 Razmatrana pitanja i problemi zaštite životne sredine u planu i prikaz razloga za izostavljanje određenih pitanja i problema iz postupka procene

1.6.1 Razmatrana pitanja i problemi zaštite životne sredine

U prethodnom delu je prikazano stanje na lokaciji i u okruženju i uticaji postojećih i budućih aktivnosti, na lokaciji obuhvata IDPDR-a na životnu sredinu.

Aktivnosti u IDPDR-u	Postoji (DA)/ne postoji (NE)	Komentar
Moguće fizičke promene izazvane izgradnjom i radom objekata	DA	Postoji u smislu da, ukoliko se planska rešenja i uslovi izgradnje i zaštite dosledno sprovode, mogući su manji uticaji na samom izvoru i to pretežno pozitivnog karaktera, jer će doprineti da planom obuhvaćeno područje dobije prepoznatljivost i veliki razvoj da se podignu novi kapaciteti ,a samim tim i otvaranje novih radnih mesta; stvaranjem mogućnosti za otvaranje novih malih i srednjih preduzeća, odnosno proizvodnih pogona i drugih delatnosti treba poštovati planska rešenja i druge postavljene uslove; prema planovima Elixir Prahovo ugradjenim u IDPDR otvaraju se mogućnosti za izgradnju novih postrojenja ,planira se energetska ostrvo, ekološko ostrvo,hemijski park.....
Korišćenje prirodnih resursa u toku izgradnje i rada objekta na području obuhvata IDPDR	DA	<p>Elixir Prahovo kao trenutno jedini operater na lokaciji koja je predmet IDPDR-a koristi prirodne resurse u proizvodnji(npr. sirovi fosfat, kalcijum-karbonat i sl); otvaranjem novih proizvodnih pogona sigurno će biti i korišćenja prirodnih resursa; koristi se i voda iz vodozahvata iz reke Dunav, ;svakako će prilikom izgradnje novih pogona biti korišćenje građevinskog materijala pre svega iz neposrednog okruženja (kamen, pesak, kreč itd).</p> <p>Ono što je važno jesu planovi da se sprovođenjem cirkularne ekonomije planira proizvodnja energije zamenom prirodnih sirovina otpadom u postrojenjima za spaljivanje otpada i pirolizom u skladu sa ZELENI M DOGOVOROM EVROPSKE UNIJE-NOVA RAZVOJNA STRATEGIJA</p> <p>Delimično će se i potrebna količina sirovog fosfata u proizvodnim procesima, u skladu sa EU propisima , zameniti pepelom od spaljivanja mulja od prečišćavanja komunalnih otpadnih voda.</p>
Korišćenje, skladištenje transport , rukovanje opasnih materija	DA	Na lokaciji obuhvata IDPDR-a od strane Elixir Prahovo koriste se hemikalije i koristiće se sigurno i u novim postrojenjima koja budu građena u predviđenim zonama. Korišćenje je u skladu sa Zakonom o zaštiti životne sredine,Zakonom o hemikalijama uz postupanje u skladu sa bezbednosnim listovima , Zakonom o transportu opasne robe,Zakonom o vanrednim

		<p>situacijama i podzakonskim aktima donetim na osnovu ovih zakona.</p> <p>U skladu sa dosadašnjim iskustvom Elixir Group u skladu sa REACH Direktivom registruje sirovine koje se koriste u proizvodnji.</p>
--	--	---

<p>Mogućnost stvaranja otpada i otpadnih voda tokom izgradnje, rada pogona na području obuhvata IPDR-a</p>	<p>DA</p>	<p>Imajući u vidu veliki obim aktivnosti koji će se odvijati u zonama predviđenim IDPDR-om dolazi i dolaziće do stvaranja inertnog otpada i komunalnog otpada; posebnih tokova otpada i nekih vrsta opasnog otpada (otpadna ulja), otpadna ambalaža i druge vrste otpada navedene u prethodnom tekstu; Oblast upravljanja otpadom je veoma široka, usaglašena sa propisima EU i sprovodi se kroz Zakon o upravljanju otpadom, Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu i velikog broja uredbi i pravilnika donetim na osnovu ovih zakona.</p> <p>Otpadne vode se takođe produkuju kao fekalne , atmosferske, industrijske i IDPDR upravo uređuje ovu oblast jer predviđa rešavanje odvođenja atmosferskih voda, sanitarno-fekalnih voda i industrijskih voda ; za buduće kapacitete obaveza je da prečiste otpadne vode u skladu sa Zakonom o vodama i podzakonskim aktima donetim na osnovu ovog Zakona uz poštovanje principa recirkulacije voda u cilju što manjeg korišćenja prirodnih resursa., uz pribavljanje odgovarajućih vodnih dozvola; ispuštanje će biti u skladu sa uslovima i dozvolama ,u skladu sa IDPDR-om</p>
<p>Mogućnost zagađenja vazduha</p>	<p>DA</p>	<p>U prethodnom tekstu Izveštaja o strateškoj proceni uticaja je prikazano postojeće stanje; izgradnjom novih postrojenja obaveza je da se izgrade postrojenja u skladu sa Zakonom o proceni uticaja na žs, Zakonom o zaštiti vazduha i nizom podzakonskih akata ; obaveza je sprovođenje monitoringa u skladu sa propisima iz ove oblasti; kada su u pitanju nove kotlarnice, uz pribavljanje odgovarajućih dozvola naglašavamo obavezu pribavljanja energetske dozvole u skladu sa Zakonom o planiranju i izgradnji i Zakona o energetici. Neka postrojenja će biti postrojenja za koja se izdaje <i>Integrirana dozvola</i></p> <p>Sinergetsko delovanje gasova sa više lokacija se prati monitoringom ambijentalnog vazduha za koji je pre svega nadležna lokalna samouprava i Republika preko Agencije za zžs, praćenjem koncentracije specifičnih zagađujućih materija.</p>

<p>Mogućnost pojave buke, vibracija , nejonizujućeg zračenja</p>	<p>DA</p>	<p>*Jasno je da postoji povećan nivo buke u krugu operatera do koga dolazi radom mašina, ali nije zabeležen povišen nivo buke u životnoj sredini građana; radi se o industrijskoj zoni; Planska rešenja (formiranje zaštitnog zelenila, upotreba savremene tehnički i tehnološki unapređene mehanizacije i primena standarda u ovoj oblasti) imaju pozitivan kumulativan uticaj na kontrolisanje stepena buke;</p> <p>U svakom slučaju nove zelene tampon zone predviđene IPDR-om će smanjiti uticaj zagađujućih materija iz emitera i nivo buke, kako je i predviđeno IDPDR-om;</p> <p>*Nivo nejonizujućeg zračenja je prikazan u okviru postojećeg stanja i postoji obaveza Republike Srbije da prati monitoring nejonizujućeg zračenja svake dve godine, na osnovu usvojenog Programa.</p>
<p>Mogućnost zagađenja zemljišta</p>	<p>DA</p>	<p>Postoji mogućnost zagađenja zemljišta prilikom manipulacije opasnim materijama i otpadom; poštovanjem preventivnih mera , izgradnjom odgovarajućih tankvana, postavljanja pijezometara, obezbeđenjem sredstava za neutralizaciju opasnih materija (upijači, hemikalije za neutralizaciju prisutnih materija); poštovanjem procedura za utakanje i istakanje opasnih materija obezbeđuje se smanjenje mogućnosti za izlivanje opasnih materija; nastaviti sa obučavanjem zaposlenih na poslovima upravljanja opasnim materijama</p>
<p>Mogućnost akcidentnih situacija</p>	<p>DA</p>	<p>Na lokacijama u obuhvatu IDPDR-a su već prisutne opasne materije na lokaciji operatera. Potrebno je poštovanje izrađenog Izveštaja o bezbednosti, Plana zaštite od udesa, Politike prevencije od udesa, izrađenih bezbednosnih lista, Eksternog plana zaštite od udesa, uspostavljenih procedura u okviru ISO Standarda kao što su procedure Identifikacija aspekata životne sredine, Identifikacija opasnosti, Poštovanje mera zaštite od požara, Reagovanje u vanrednim situacijama, Uputstava izrađenih za bezbedno utakanje odnosno istakanje opasnih materija itd. Održavanje obuka o reagovanju u akcidentnim situacijama je veoma važno za brzo , stručno reagovanje</p>

Moguće socijalne promene	DA	Princip održivog razvoja, kao što je slučaj u obuhvatu IDPDR-a omogućuje proširenje kapaciteta postojećih fabrika, izgradnju novih postrojenja uz primenu najsavremenijih tehničkih rešenja, obezbeđuje zaštitu životne sredine i povećanje zaposlenosti na lokalnom području, pozitivne socijalne efekte, povećanje potrošnje itd. Biće potreban veliki broj kvalifikovanih radnika i kadrova raznih struka kao što su inženjeri, hemičari, ekonomisti itd.
INSTITUCIONALNI OKVIR-Monitoring	DA	Za veći broj planskih rešenja, merama zaštite je definisano uspostavljanje adekvatnog monitoringa, koji će biti još detaljnije zahtevan na nivou procena uticaja na životnu sredinu uz analizu sinergetskog efekta. Potrebno je zajedno sa lokalnom samoupravom organizovati monitoring ambijentalnog vazduha.
Energetska efikasnost	DA	IPDR-om se potencira energetska efikasnost kao jedan od ciljeva IDPDR-a : Nove objekte je potrebno izgraditi u skladu sa pravilima o energetske efikasnosti. Kroz tehničku dokumentaciju i izrađenu Studiju o proceni uticaja na životnu sredinu u proizvodnji mineralnih đubriva su prikazana rešenja energetske efikasnosti Prilikom rekonstrukcije postojećih objekata takođe bi trebalo povesti računa o održivosti i energetske efikasnosti. Na ovaj način se vrši ušteda prirodnih resursa i potencira korišćenje obnovljivih izvora energije. Uključenje u cirkularnu ekonomiju primenom otpada kao energenta (proces spaljivanja otpada i proces pirolize guma) je saglasno sa Strategijom naše zemlje u ovoj oblasti. Cirkularna ekonomija je sve prisutnija tema i u našoj zemlji, kako zbog realnih potreba za održivim razvojem, tako i zbog primene svih standarda koje podrazumeva Poglavlje 27 u pristupnim pregovorima Srbije sa Evropskom unijom. Cirkularna ekonomija predstavlja novi poslovni model koji predviđa maksimalnu optimizaciju privrednih procesa, uz korišćenje raspoloživih sirovinskih i energetskih resursa od otpada, efikasno korišćenje energije i ljudskih resursa i uštedu u vremenu i načinu organizovanja poslovanja, uz maksimalnu redukciju negativnog uticaja na životnu sredinu i na klimatske promene.
Prekogranični uticaj	DA	Imajući u vidu planirano proširenje Skladišta fosfo gipsa ,postrojenja za proizvodnju energije (spaljivanje otpada, piroliza guma) potrebno je imati u vidu obaveze ESPOO Konvencije o prekograničnom uticaju (kroz

		spvodjenje procedure o usvajanju Studija o proceni uticaja na žs zatražiće se saglasnost nadležnih ministarstva za zžs,Bugarske i Rumunije)
Drugi faktori od značaja za zžs	DA	<ul style="list-style-type: none"> • Od značaja za uređenje sistema upravljanja i kontrole procesa su i implementacija ISO standarda i EMAS sistema (podržanog kroz Zakon o zaštiti životne sredine). Na ovaj način, kroz operativne procedure, se uređuje primena zakonskih propisa i principa od značaja za zaštitu životne sredine; Elixir Prahovo je kao jedan od ciljeva Akcionog plana i Strategije u oblasti zaštite životne sredine 20 + postavio uvođenje EMAS sistema. • Sprovođenje IDPDR-a usaglašenog sa višim planskim dokumentima i strategijama u ovoj oblasti omogućuje sprovođenje principa održivog razvoja i uređenje oblasti prostornog planiranja uz brže obezbeđenje neophodnih dozvola.

1.7 Prikaz varijantnih rešenja plana detaljne regulacije

Zakonom o strateškoj proceni uticaja (čl. 12. i 13.) propisana je obaveza prikaza razmatranih varijantnih rešenja posebno sa aspekta zaštite životne sredine.

U procesu Strateške procene analizirana su dva varijantna rešenja, odnosno:

- Varijantno rešenje A : nerealizovanje planskih rešenja bitnih sa aspekta zaštite životne sredine
- Varijantno rešenje B : Relizovanje planskih rešenja značajnih za zaštitu životne sredine

Šta IDPDR omogućuje na lokaciji na kojoj se od usvajanja PDR-a 2014.god desilo puno promena:

1.Sistematizacija namene prostora industrijskog kompleksa „Elixir Prahovo „, uređivanje stanja kompleksa u skladu sa zakonskim odredbama i međunarodnim standardima i obezbeđivanje uslova za izgradnju novih proizvodnih objekata I rekonstrukciju postojećih

2.Plansko opremanje područja infrastrukturnim objektima i sistemima (kompletiranje postojećih i izgradnja novih), u skladu sa potrebama kompleksa i dugoročnim potrebama, zahtevima i međunarodnim standardima

3.Definisanje odnosa prostora industrijskog područja sa okolnim namenama i infrastrukturnim sistemima

4.Funkcionalni razmeštaj i planiranje namena površina u okviru predmetnog područja (definisanje celina i zona)

5.Definisanje glavnih saobraćajnih pravaca i projektovanje saobraćajnih pristupa i internih saobraćajnica u skladu sa formiranim celinama i zonama

1.8 Rezultati prethodnih konsultacija sa zainteresovanim organima i organizacijama bitni sa stanovišta ciljeva i procene mogućih uticaja strateške procene

Tabela 6. Pregled institucija I JKP kojim je upućen zahtev od značaja za Stratešku procenu

NAZIV USTANOVE ILI PREDUZEĆA	BROJ I DATUM ZAHTEVA	BROJ I DATUM IZDAVANJA
JVP „SRBIJAVODE“ Vodoprivredni centar „Sava-Dunav“ RJ Negotin u Negotinu	350-176/2020-IV/02 od 21.09.2020	7768 od 1.10.2020.god
ŽELEZNICE SRBIJE Sektor za strategiju i razvoj	350-176/2020 od 23.09.2020	2168, od 06.10.2020
JP „PUTEVI SRBIJE“, Beograd	350-176/2020-IV/02 od 21.09.2020	
JP SRBIJAŠUME	350-176/2020-IV/02 od 21.09.2020	15167 od 16.10.2020
PD JUGOISTOK D.O.O. NIŠ Ogranak „Elektrotimok“ Zaječar, Pogon Negotin	350-176/2020-IV/02 od 21.09.2020	10.08-282619/3-2020 od 09.10.2020
Javno preduzeće za komunalne delatnosti „BADNJEVO“, Negotin	350-176/2020-IV/02 od 30.09.2020.god	2861-05/2020 od 13.10.2020.god
TELEKOM SRBIJA, izvršna jedinica Zaječar	350-176/2020-IV/02 od 21.09.2020. godine	Delovodni broj : A328- 307486/2-2020 Datum: 14.10.2020.
MUP Republike Srbije- Sektor za vanredne situacije, Odeljenje za vanredne situacije u Boru	350-176/2020 od 21.09.2020	217-10-32/2020 od 05.10.2020
JP POŠTA SRBIJE	176/2020 od 21.09.2020	2020-165425/7 od 06.10.2020
ZAVOD ZA ZAŠTITU PRIRODE SRBIJE, NIŠ	350-176/2020-IV/02 od 21.09.2020	020-2573/2 od 4.11.2020.god
ZAVOD ZA ZAŠTITU SPOMENIKA KULTURE, Niš	350-176/2020-IV/02 od 21.09.2020	1116/2-02 od 3.11.2020.god
MINISTARSTVO ODBRANE Sektor za materijalne resurse, Uprava za infrastrukturu, Beograd	350-176/2020-IV/02 od 21.09.2020	16463-2 od 9.10.2020
MINISTARSTVO RUDARSTVA I ENERGETIKE	350-176/2020-IV/02 od 21.09.2020	350-01-48/2020-06 od 14.10.2020

U postupku izrade IDPDR-a i Strateške procene uticaja na životnu sredinu obavljena je komunikacija sa nadležnim institucijama, javnim komunalnim preduzećima, ustanovama i drugim institucijama na lokalnom i nacionalnom nivou, sa ciljem dobijanja podataka, uslova i druge dokumentacije od značaja za izradu navedenih dokumenata. Spisak institucija koje su dostavile svoje uslove i mišljenja, navodi se u poglavlju 6. **METODOLOŠKI OKVIR, DOKUMENTACIONA OSNOVA I RELEVANTNI PODACI.**

Propisani uslovi od strane nadležnih institucija su integrisani u odredbe Plana detaljne regulacije. U daljem postupku odlučivanja Organ nadležan za pripremu Plana obezbeđuje učešće zainteresovanih organa i organizacija i javnosti u postupku pribavljanja Saglasnosti na Izveštaj o SPU, što je utvrđeno zakonskom regulativom.

2. OPŠTI I POSEBNI CILJEVI STRATEŠKE PROCENE I IZBOR INDIKATORA

Članom 14. Zakona o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu se precizira: „Opšti i posebni ciljevi strateške procene definišu se na osnovu zahteva i ciljeva u pogledu zaštite životne sredine u drugim planovima i programima, ciljeva zaštite životne sredine utvrđenih na nivou Republike i međunarodnom nivou, prikupljenih podataka o stanju životne sredine i značajnih pitanja, problema i predloga u pogledu zaštite životne sredine u planu ili programu. Na osnovu definisanih ciljeva iz stava 1. ovog člana vrši se izbor odgovarajućih indikatora koji će se koristiti u izradi strateške procene.“

2.1 Opšti ciljevi strateške procene

Osnovni cilj zaštite životne sredine na planskom području je očuvanje i unapređenje stanja životne sredine, u odnosu na postojeće stanje i planirane aktivnosti na području koje je predmet izrade IDPDR-a, uz primenu načela prevencije i predostrožnosti i načela održivog razvoja u budućem razvoju planskog područja. Prilikom izbora tehnoloških rešenja mora se voditi računa da omogućuju zaštitu životne sredine uz uspostavljanje sistema kontrole svih oblika zagađivanja i praćenja stanja kvaliteta životne sredine.

Imajući u vidu planirane aktivnosti u zonama kao što je navedeno u IDPDR-u:

Zona I - Postojeći industrijski kompleks

I1 - Proizvodni deo industrijskog kompleksa

I2 - Deo industrijskog kompleksa bez proizvodnih funkcija

I3 - Proširenje proizvodnog dela industrijskog kompleksa

I4 - Deo industrijskog kompleksa za proizvodnju fosfatnih mineralnih hraniva (Phosphea)

Zona II - Skladište fosfogipsa

Zona III - Hemijski park

Zona IV - Ekološko ostrvo

Zona V - Industrijski park

Zona VI - Energetsko ostrvo

Površine javne namene

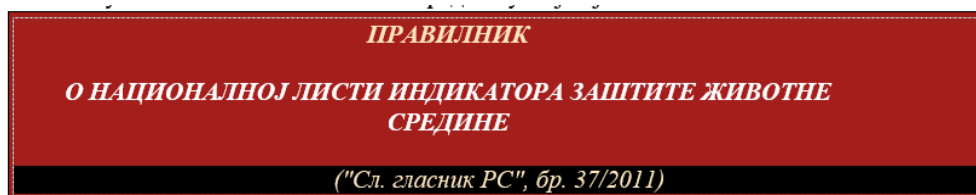
JS - Javne saobraćajnice (sve saobraćajne javne površine u okviru obuhvata predmetnog plana detaljne regulacije)”

Potrebno je odabrati BAT tehnologije jer se radi o takvim postrojenjima (proizvodnja energije spaljivanjem otpada i pirolizom guma, skladišta opasnog i neopasnog otpada, proširenje Skladišta fosfo gipsa, formiranje Industrijskog parka sa novim postrojenjima itd); uzeti u obzir mogući prekogranični uticaj navedenih postrojenja u skladu sa ESPOO Konvencijom.

2.2 Posebni ciljevi strateške procene

Posebni ciljevi su definisani u odnosu na specifičnosti lokacije, neposrednog okruženja i u zavisnosti od postojećih sadržaja i aktivnosti na lokaciji, i konačno u odnosu na planirane namene i delatnosti u obuhvatu IDPDR-a.

Izgradnjom i realizacijom planskih rešenja vrše se pritisci na oblasti (receptore) životne sredine, pa su vezi sa tim i definisani posebni ciljevi Strateške procene uticaja uz izbor indikatora. Izbor indikatora je u skladu sa sledećim *Pravilnikom* :



„ Član 3

Struktura podataka u Nacionalnoj listi indikatora podeljena je prema kategorijama u tematske celine, i to:

- 1) vazduh i klimatske promene;
- 2) vode;
- 3) priroda i biološka raznovrsnost;
- 4) zemljište;
- 5) otpad
- 6) buka;

- 7) nejonizujuće zračenje;
- 8) šumarstvo, lov i ribolov;
- 9) održivo korišćenje prirodnih resursa;
- 10) privredni i društveni potencijali i aktivnosti od značaja za životnu sredinu;
- 11) međunarodna i nacionalna zakonska regulativa, kao i mere (strategije, planovi, programi, sporazumi), izveštaji i ostala dokumenta i aktivnosti iz oblasti zaštite životne sredine;
- 12) subjekti sistema zaštite životne sredine.“

Tabela 7. Izbor indikatora prema posebnim ciljevima Strateške procene

Redni broj	Ciljevi SPU	Indikatori	Nadležni za praćenje
1.	Smanjenje zagađenja vazduha i praćenje emisije u vazduh i kvalitet ambijentalnog vazduha	Ugašene kotlarnice na mazut i ugalj, toplotna energija obezbeđena primenom cirkularne ekonomije (umesto prirodnih resursa korišćenje otpada za proizvodnju energije); Koncentracije sumpordioksida, azotnih oksida, praškastih materija, suspendovanih čestica <PM 10 i drugih specifičnih zagađujućih materije karakterističnih za proizvodne objekte u zoni obuhvata IDPDR-a, što se utvrđuje merenjem emisije zagađujućih materija i merenjem kvaliteta ambijentalnog vazduha- Izveštaji o izvršenim merenjima; Izradjene i odobrene Studije o proceni uticaja na žs	Operateri, lokalna samouprava, referentne laboratorije, Agencija za zžs, nadležne inspekcije
2.	Upravljanje podzemnim, atmosferskim, sanitarno-fekalnim, industrijskim vodama u skladu sa propisima i uslovima JP	Sprovesti postavljanje pijezometara od strane akreditovanih i ovlašćenih organizacija koje će izvršiti izbor mesta na kojima će biti postavljeni	Operateri, lokalne samouprava, referentne laboratorije, Agencija za zžs, nadležne inspekcije

	Vodovod Negotin i Direkcije za vode RS	<p>pijezometri na svim lokacijama koje su predmet IDPDR-a; Broj pijezometara i kvalitet podzemnih voda, uključeno na kanalizacionu mrežu sanitarno-fekalnih voda, ispuštanje atmosferskih voda u recipijent uz postavljanje separatora ;prečišćavanje industrijskih voda na budućim postrojenjima- predtretman I finalno prečišćavanje na Centralnom postrojenju za prečišćavanje otpadnih voda; Izveštaji o izvršenom monitoring(emisije otpadnih voda ; kvalitet recipijenta I uticaj ispuštenih voda na recipijent); postavljene tankvane na svim rezervoarima tečnih opasnih materija- hemikalija; Izradjene i odobrene Studije o proceni uticaja na žs i sprovedene mere iz studija</p>	
3.	Smanjenje zagađenja zemljišta	<p>Potrebno je izvršiti ispitivanje „nultog stanja „ za sve lokacije koje su predmet IDPDR-a od strane ovlašćenih organizacija ; Degradacija zemljišta koja se prati monitoringom i osmatranjem, upoređuje se sa prethodnm stanjem; broj postavljenih pijezometara, broj izgrađenih tankvana i uređenih mesta (skladišta i platoa) za privremeno odlaganje otpada, sprovedene mere sanacije</p>	Operateri, ovlašćene laboratorije za ispitivanje zemljišta , Agencija za žzs, nadležne inspekcije

		i rekultivacije, obezbeđuje se zaštita zemljišta od zagađenja; Izradjene i odobrene Studije o proceni uticaja na žs i sprovedene mere iz studija	
4.	Smanjiti izloženost stanovnika i zaposlenih u fabrikama povišenom nivou buke	Uređenje saobraćaja na lokacijama u obuhvatu IDPDR-a, Merenje nivoa buke, izrada strateških karata buke, donošenje akcionih planova za smanjenje buke, broj postavljenih zvučnih zaštita, broj posađenih zelenih površina kao zaštita od buke; broj uređaja za redukciju buke, omogućavaju zaštitu od povišenog nivoa buke	Operateri, lokalna samouprava, referentne stručne kuće , nadležne inspekcije
5.	Upravljanje otpadom u skladu sa propisima i izdatim dozvolama za upravljanje otpadom(komunalni otpad, industrijski otpad, posebni tokovi otpada, ambalažni otpad; skladišta opasnog i neopasnog otpada,postrojenja za tretman otpada npr spaljivanjem i pirolizom)	Broj novopostavljenih kanti i kontejnera na lokacijama u okviru IDPDR-a; sklopljeni ugovori sa operaterima ovlašćenim za upravljanje otpadom i posebnim tokovima otpada- količina predatih akumulatora, starih računara, ovlašćenim operaterima tj. % recikliranog otpada otpada koji neće biti odložen na skladištima Elixir Prahovo u cilju proizvodnje energije; Sklopljen ugovor sa ovlašćenim operaterom za ambalažni otpad; ostvarenje nacionalnih ciljeva u upravljanju otpadom, poštovanje izrađenih Planova upravljanja otpadom;Obezbedjenje dozvola za upravljanje	Lokalna samouprava,operateri,Ministarstvo nadležno za poslove zžs, Agencija za zžs,nadležne inspekcije

		otpadom; Izradjene i odobrene Studije o proceni uticaja na žs i sprovedene mere iz studija	
6.	Zaštita prirodnih resursa, zaštićenih biljnih i životinjskih vrsta	Povećanje zelenih površina u skladu sa IDPDR-om; zaštita i smanjenje korišćenja prirodnih resursa, primena principa energetske efikasnosti i korišćenja obnovljivih izvora; uvođenje cirkularne ekonomije	Zavod za zaštitu prirode RS, lokalna samouprava, Agencija za žzs, specijalizovani instituti itd., operateri
7.	Prevenција požara, eksplozija, havarija, akcidenata, incidenata	Broj udesa; opremljenost službi (nabavka adekvatne opreme i vozila); broj održanih obuka i vežbi u cilju prevencije i odgovora na udes; primena uvedenih ISO standarda; Izradjeni planovi zaštite od požara; dopunjeni seveso elaborati i obezbedjena saglasnost Ministarstva žzs	MUP, Sektor za vanredne situacije; protivpožarne službe; operateri; Ministarstvo nadležno za poslove žzs; nadležne inspekcije
8.	Korišćenje hemikalija, posebno naročito opasnih hemikalija	Ukupna količina naročito opasnih hemikalija stavljena u promet izražena u tonama na godišnjem nivou (t/god)	Ministarstvo za žzs; Agencija za žzs; operateri; nadležne inspekcije
9.	Sistem upravljanja zaštitom životne sredine	Indikator prati razvoj sistema upravljanja zaštitom životne sredine sertifikacijom SRPS ISO 14001 i EMAS, kroz broj preduzeća koja poseduju sertifikate SRPS ISO 14001 i EMAS. Radi poređenja, daje se uporedno i broj preduzeća koja poseduju sertifikate ISO 14001 i EMAS u evropskim državama.	Privredna komora ; Međunarodna organizacije za standardizaciju; Ministarstvo životne sredine (EMAS);

10.	Unaprediti informisanje javnosti po pitanjima životne sredine i održivog razvoja, cirkularne ekonomije, energetske efikasnosti i dr.	Broj informacija o životnoj sredini u sredstvima informisanja, posebno na lokalnim sredstvima informisanja; broj postavljenih informacija na sajtovima operatera, broj urađenih flajera i uputstava od strane operatera i nadležnih organa; na sajtu kompanije button <i>Ekologija i odgovornost</i> prezentovati rezultate monitoringa kao i kvalitet ambijentalnog vazduha; prezentovati i druga događanja i investicije u cilju poboljšanja zaštite životne sredine	Lokalna samouprava; mediji; operateri; nevladine organizacije
11.	Institucionalni okvir jačanje institucionalne sposobnosti za zaštitu životne sredine, obučavanje zaposlenih	-broj održanih obuka iz oblasti zžs, upravljanje otpadom, reagovanje u akcidentnim situacijama, u oblasti energetske efikasnosti -povećanje broja zaposlenih u službi za zžs	HR Služba, ovlašćene stručne organizacije

Važno je istaći da su navedeni indikatori definisani u kontekstu realizacije planskih, a ne tehnoloških rešenja. Pri tome, treba napraviti razliku između Strateške procene uticaja (SPU) i Procene uticaja (PU). SPU se bavi uticajem predloženih planskih rešenja i razmatra planska rešenja kao osnov za realizaciju ciljeva održivog razvoja i zaštite životne sredine.

Upravo na ovakvom shvatanju SPU bazirana je i predmetna strateška procena. Sa druge strane, procene uticaja na žs se bave tehničkim i tehnološkim aspektima sa ciljem da definišu mere zaštite prilikom izrade glavnih projekata (a ne planova) kako bi se određeni negativni uticaji sveli u zakonski definisane okvire ugradnjom rešenja koji su u funkciji zžs.

3. PROCENA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Zakonom o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu, članom 15. daju se smernice za ovo poglavlje.

Procena mogućih uticaja plana i programa na životnu sredinu sadrži sledeće elemente:

- 1) Prikaz procenjenih uticaja varijantnih rešenja plana i programa povoljnih sa stanovišta zaštite životne sredine sa opisom mera za sprečavanje i ograničavanje negativnih, odnosno uvećanje pozitivnih uticaja na životnu sredinu;
- 2) Poređenje varijantnih rešenja i prikaz razloga za izbor najpovoljnijeg rešenja;
- 3) Način na koji su pri proceni uticaja uzeti u obzir činioci životne sredine uključujući podatke o: vazduhu, vodi, zemljištu, klimi, jonizujućem i nejonizujućem zračenju, buci i vibracijama, biljnom i životinjskom svetu, staništima i biodiverzitetu; zaštićenim prirodnim dobrima; stanovništvu, zdravlju ljudi, gradovima i drugim naseljima, kulturno-istorijskoj baštini, infrastrukturnim, industrijskim i drugim objektima ili drugim stvorenim vrednostima;
- 4) Način na koji su pri proceni uzete u obzir karakteristike uticaja: verovatnoća, intenzitet, složenost/reverzibilnost, vremenska dimenzija (trajanje, učestalost, ponavljanje), prostorna dimenzija (lokacija, geografska oblast, broj izloženih stanovnika, prekogranična priroda uticaja), kumulativna i sinergijska priroda uticaja.

3.1. Prikaz uticaja varijantnih rešenja na životnu sredinu

Varijantna rešenja plana predstavljaju različite racionalne načine, sredstva i mere realizacije ciljeva plana u pojedinim sektorima razvoja, kroz razmatranje mogućnosti korišćenja određenog prostora za specifične namene i aktivnosti, odnosno razmatranje mogućnosti korišćenje različitih prostora za realizaciju konkretne aktivnosti koja se planira.

Pored toga, treba uzeti u obzir i varijante implementacije plana. Ukupni efekti plana, pa i uticaji na životnu sredinu, mogu se utvrditi samo poređenjem sa postojećim stanjem, sa ciljevima i varijantnim rešenjima plana.

Zakon ne propisuje šta su to varijantna rešenja plana koja podležu strateškoj proceni uticaja, ali u praksi se moraju razmatrati najmanje dve varijante:

- 1) Varijanta da se plan ne usvoji, i
- 2) Varijanta da se plan usvoji i sprovede.

Poželjno je da se sa strateškom procenom počne u najranijim fazama izrade plana, pri čemu treba razmatrati sva racionalna rešenja po sektorima plana.

3.2 Poređenje varijantnih rešenja

Prema članu 15. Zakona o strateškoj proceni uticaja obavezno je poređenje varijantnih rešenja i prikaz razloga za izbor najpovoljnijeg rešenja.

Nerealizovanjem IDPDR-a veliki broj pitanja vezanih za prostornu organizaciju, proširenje kompleksa, infrastrukturu očuvanje prirodnih i stvorenih vrednosti i ostalih pitanja, bi ostao nerešen ili neusklađen sa novonastalim potrebama i promenama.

Rezultati procene uticaja varijantnih rešenja u odnosu na opšta pitanja i probleme plana		
Upravljanje sanitarno-fekalnim i tehnološkim vodama sa lokacije		
	POZITIVNI EFEKTI	NEGATIVNI EFEKTI
Nerealizovanjem plana		Bilo bi otežano jedinstveno rešavanje Upravljanja sanitarno-fekalnim, atmosferskim i tehnološkim vodama sa lokacije, na efikasan i jeftiniji način
Realizacijom plana	Izradom Projekta čija je izrada predviđena IDPDR-om rešiće se jedinstveno rešavanje otpadnih voda. Upravljanje sanitarno-fekalnim i tehnološkim vodama sa lokacije ; naziv - Projekat za centralno postrojenje za preradu otpadnih voda za postojeće proizvodne objekte i buduće-lokacija u energetskom ostrvu	
Upravljanje atmosferskim vodama		
Nerealizovanje plana		Nastavilo bi se ispuštanje u reku Dunav kao i do sada, postojećom internom kanalizacijom, separatno po postrojenjima
Realizacijom plana	Izradom Projekta čija je izrada predviđena IDPDR-om rešiće se jedinstveno rešavanje- Upravljanje sanitarno-fekalnim i tehnološkim vodama sa lokacije i upravljanje i atmosferskim vodama , u svim zonama;	
Deo JS - Površine javne namene Uređenje saobraćajnica i transporta sirovina		

Nerealizovanje plana		Neodgovarajuće upravljanje saobraćajem i veća mogućnost difuznog zagađenja zbog saobraćaja, nesredjenih saobraćajnica, i transporta čvrstih sirovina
Realizacijom plana	<p>-Izmeštanjem trasa lokalnih saobraćajnica izvan industrijskog kompleksa, se obezbeđuje izolovanje zone poljoprivrednih delatnosti i stanovanja od uticaja industrijskog kompleksa i procesa proizvodnje</p> <p>-Planirane su lokalne, pristupne i interne saobraćajnice, kako bi se obezbedio adekvatan pristup svim parcelama u okviru obuhvata Plana i objektima u okviru industrijskog kompleksa</p> <p>-smanjuje se difuzno zagađenje</p>	
CJZJavno zelenilo (zelenilo u okviru javne površine)		
Nerealizovanje plana		PDR-om je takodje planirano ozelenjavanje ; medjutim ,proširenjem kompleksa I uklanjanjem deponija I uredjenjem celog kompleksa se na drugačiji način pristupa ozelenjavanju
Realizacijom plana	<p>Ozelenjavanje će biti u skladu sa IDPDR-om na obodima zona u cilju zaštite od buke i zaštitu vazduha u procentu od 10% površine:</p> <p>Deo predmetnog područja koji je označen kao zaštitni zeleni pojas, predstavlja obavezno formiranje tampon zone zelenila, širine od 5-30m, koje je predviđeno duž granice kompletnog industrijskog kompleksa (u okviru Zone I - Postojeći industrijski kompleks, Zone II - Skladište fosfogipsa, Zone III - Hemijskog parka, Zone IV -Ekološko ostrvo, Zone V - Industrijski park, Zone VI -Energetskog</p>	

	<p>ostrva</p> <p>Zaštitni zeleni pojas ima ulogu izolacije neposrednog okruženja od negativnih uticaja u okviru privredne zone.</p> <p>Tako je za ekološko ostrvo planirano:</p> <p>Minimalna udaljenost predmetnog skladišta od međa i suseda je definisana kroz širinu obavezujućeg pojasa zaštitnog zelenila.</p> <p>Minimalna širina zaštitnog pojasa zelenila iznosi 30m od javnih površina i od granice obuhvata plana, a 10m od susednih zona, osim prema zoni II</p>	
--	--	--

Zona I Razvoj postojećeg industrijskog kompleksa - proširenje

Nerealizovanje plana		Do sada su postojeće rekonstrukcije, dogradnje, adaptacije izvodjene u skladu sa postojećim PDR-om ; situacija na lokaciji je značajno izmenjena u odnosu na stanje opisano u PDR-u iz 2014.god
Realizacijom plana	IDPDR-om se definiše novo stanje u odnosu na PDR ;na lokaciji postojećeg industrijskog kompleksa se predvidja proširenje ; veliki broj objekata je uklonjen, neki postojeći objekti su rekonstruisani i izgradjena su nova postrojenja (MKF,NPK, AlF ₃); ne postoji više odlagalište mešovitog komunalnog otpada;uklonjena je deponija piritne izgoretine i saniran prostor	

Zona II Proširenje skladišta fosfo gipsa

Nerealizovanje plana		Ovakva mogućnost je nemoguća, jer je već izgradjena i u funkciji je prva kasetna Skladišta fosfo gipsa; međjutim prostor predvidjen PDR-om
----------------------	--	--

		nije dovoljan za potrebe povećanja kapaciteta proizvodnje fosforne kiseline
Realizacijom plana	Prema IDPDR-u su definisane parcele za proširenje postojećeg Skladišta fosfo-gipsa; u izradi je Idejno rešenje, projektna dokumentacija , Studija o proceni uticaja na žs za buduće stanje; IDPDR-om se omogućuje veći prostor za skladište fosfo gipsa; ukupna površina prema IDPDR-u je 135,49 ha	
Zona III - Hemijski park		
Nerealizovanje plana		Do sada nije postojala ovakva zona
Realizacijom plana	U okviru ove zone dozvoljena je izgradnja objekata i površina koji su u službi proširenja proizvodnog dela industrijskog kompleksa ili formiranja novog proizvodnog kompleksa (sa neophodnim pratećim, tehnološki i funkcionalno povezanim sadržajima i skladištima; IDPDR-om je predviđen ukupni prostor od 62,41 ha	
Zona IV - Ekološko ostrvo		
Nerealizovanje plana		Ne postoji deponija industrijskog otpada; deo otpada se odvozi na tretman u inostranstvo (opasan otpad), deo se privremeno skladišti u krugu fabrike (neopasan otpad) I predaje ovlašćenim operaterima
Realizacijom plana	Izgradiće se deponija industrijskog otpada stvorenog radom postojećih I budućih postrojenja ; na ovaj način se uklapamo u Strategiju upravljanja otpadom RS za period 2020-2025(nacrt Strategije); U okviru ove zone dozvoljena je izgradnja površina/objekata i infrastrukturnih sistema koji su u službi tretiranja i skladištenja inertnog i neopasnog otpada; površina	

	predviđena IDPDR-om je 8,77 ha	
Zona V - Industrijski park		
Nerealizovanje plana		Prema postojećem PPDR-u nije predviđeno formiranje Industrijskog parka ; nije postojalo ni potrebno zemljište
Realizacijom plana	U okviru ove zone omogućuje se izgradnja objekata i površina koji su u službi proširenja proizvodnog dela industrijskog kompleksa ili formiranja novog proizvodnog kompleksa iste ili kompatibilne delatnosti (sa neophodnim pratećim, tehnološki i funkcionalno povezanim sadržajima i skladištima; prostor će biti potpuno infrastrukturno opremljen i privlačan za dovodjenje novih investitora; omogućuje se održivi razvoj; površina predviđena IDPDR-om je 30,9 ha	

Zona VI - Energetsko ostrvo

Nerealizovanje plana		Koristile bi se kao i do sada postojeće kotlarnice na ugalj, mazut, CNG kao gorivo
Realizacijom plana	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizuje se zamena postojećih kotlarnica, tj proizvodnja toplotne energije sagorevanjem prirodnih resursa, procesima pirolize i sagorevanja otpada, uvodi se cirkularna ekonomija; proizvedena energija je značajno jeftinija, tehnologije koje se primenjuju su već dokazane u razvijenim zemljama; površina predviđena IDPDR-om je 25,59 ha ✓ U ovoj zoni je predviđena i izgradnja Centralnog postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda 	

deo- Zona trafostanice		
Nerealizovanje plana		Ostaje postojeće stanje
Realizacijom plana	Isto stanje kao i prethodno; U okviru Zone trafostanice pored osnovne namene mogu se predvideti i površine za javno zelenilo	

3.2.1 Prikaz procenjenih uticaja plana na životnu sredinu sa opisom mera za sprečavanje i ograničavanje negativnih, odnosno uvećanje pozitivnih uticaja na životnu sredinu

Zaštita životne sredine podrazumeva poštovanje svih opštih mera zaštite životne sredine i prirode i propisa utvrđenih zakonskom regulativom. U tom smislu se, na osnovu analiziranog stanja životne sredine u planskom području i njegovoj okolini i na osnovu procenjenih mogućih negativnih uticaja, definišu mere zaštite.

Mere zaštite imaju za cilj da uticaje na životnu sredinu u okviru planskog područja svedu u okvire granica prihvatljivosti, a sa ciljem sprečavanja ugrožavanja životne sredine i zdravlja ljudi. One služe i da bi pozitivni uticaji zadržali takav trend.

Na osnovu analize stanja životne sredine, prostornih odnosa planskog područja sa svojim okruženjem, planiranih aktivnosti u planskom području, procenjenih mogućih negativnih uticaja na kvalitet životne sredine i uslova nadležnih institucija, utvrđene su odgovarajuće mere zaštite.

Navodimo neke od uslova nadležnih organa :

- ✓ Ministarstvo unutrašnjih poslova, Sektor za vanredne situacije, odeljenje u Boru za potrebe ismene IDPDR-a je definisalo uslove navodeći propise koji su od značaja za izradu planskog dokumenta; takodje se u uslovima navodi da je pri pribavljanju lokacijskih uslova za izgradnju, dogradnju i rekonstrukciju objekata koji su u obuhvatu ovog plana, potrebno pribaviti posebne uslove zaštite od požara u skladu sa čl.54 Zakona o planiranju i izgradnji I člana 20. Uredbe o lokacijskim uslovima.
- ✓ JKP Badnjevo Negotin,
 - Daje uslove za priključenje na vodovod I konstatuje da na predmetnoj parceli ne postoji kanalizaciona mreža u vlasništvu JKP Badnjevo;
 - defisaobraćajnica I svih saobraćajnih površina definisanim PGR-om za naselje Prahovo.
 - Kada je u pitanju prikupljanje i deponovanje komunalnog otpada navodi se da već vrše sakupljanje, deponovanje, transport i zbrinjavanje komercijalnog otpada sa prostora kompleksa hemijske industrije Prahovo i da postoji mogućnost povećanja broja kontejnera u okviru granica plana ukoliko za tim postoji potreba.

✓ Zavod za zaštitu prirode Srbije rešenjem definiše sledeće:

-nizom opštih uslova definišu se preliminarnе granice obuhvata plana,uslovi odvodjenja sanitarno-fekalnih, atmosferskih i atmosferskih zauljenih voda kao i tehnoloških voda

-niz posebnih uslova se odnosi na postupanje sa otpadnim materijama,postupanje sa otpadom,definisana opasnosti od udesa, načina rešavanja sanacije transportnih Sistema i skladišta; stiče se potreba ozelenjavanja u cilju zaštite okolnog poljoprivrednog zemljišta i voda(zeljasto bilje ,trave i sezonsko cveće); na parkinzima predvideti sadnju drveća np po jedan lšćar na svaka dva parking mesta.

✓ Zavod za zaštitu spomenika kulture Niš u mišljenju navodi sledeće:

-Na predmetnom prostoru ne postoje utvrdjena nepokretna kulturna dobra niti dobra koja uživaju prethodnu zaštitu.

- U slučaju da se prilikom izvodjenja radovaotkrije do sada neevidentirani lokalitet ili njegov deo,podnosilac zahteva je dužan da obustavi radove na tom mestu I da o tome obavesti nadležni Zavod za zaštitu spomenika kulture Niš;U slučaju da se radovi planiraju ili izvode na površini na kojoj se nalazi kulturno dobro ili dobro koje uživa prethodnu zaštitu,podnosilac zahteva je dužan da obezbedi uslove Zavoda , kao i da obezbedi sredstva za prethodna arheološka istraživanja,zaštitu, čuvanje, publikovanje i prezentaciju istog itd.

✓ Javno vodoprivredno preduzeće “Srbijavode “ Beograd-Vodoprivredni centar Sava-Dunav

Uslovima je je definisano da se snabdevanje sanitarno ispravnom vodom za piće preko dovodnog cevovoda od naselja Semerinovac do naselja Prahovo uz potrebnu rekonstrukciju I dogradnju prema uslovima nadležnog komunalnog preduzeća; potrebe za teničkom vodom u procesu proizvodnje i potrebe hodrantske mreže predvideti sa postojećeg vodozahvata iz Dunava uz potrebne rekonstrukcije i dogradnje mreže cevovoda i zamenom potrebnih instalacija;predvideti separacioni sistem kanisanja za atmosferske vode ,sanitarno-fekalne I tehnološke otpadne vode u skladu sa laniranom namenom u obuhvatu Plana;sanitarno fekalne vode iz objekata u obuhvatu Plana gde nije izgradjena fekalna kanalizacija ispuštati privremeno u vodonepropusne septičke jame odgovarajućih zapremina koje će prazniti nadležno JKP, a po izgradnji kanalizacionog kolektora iste priključiti na kanalizacioni system otpadnih voda ,odnosno predvideti odgovarajuće postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda ;

Zagadjene zauljene atmosferske vode sa manipulativnih površina kao i vode od pranja i održavanja tih površina pre ispuštanja u recipijent moraju se prikupiti posebnim sistemom kanalizacije i sprovesti preko taložnika za uklanjanje mehaničkih nečistoća separatora za uklanjanje nafte i njenih derivata; ukoliko se na kompleksu pojavljuju tehnološke otpadne vode za njih važi isti uslov u pogledu ispuštanja prečišćenih voda i odgovarajuće tehničko rešenje za njihov tretman pre ispuštanja; atmosferske vode sa uslovno nezagadjenih krovnih i nekomunikacionih površina prikupiti sistemom rigola i evakuisati bez prethodnog tretmana u okolne zelene površine;itd

3.3 Način na koji su pri proceni uticaja uzeti u obzir činioci životne sredine

U cilju izrade Strateške procene uticaja i Izveštaja o Strateškoj proceni uticaja, korišćeni su sledeći Propisi, Dokumenta, Izveštaji, Metode:

- Zakon o planiranju i izgradnji RS

- Zakon o zaštiti životne sredine
- Zakon o proceni uticaja na žs
- Zakon o zaštiti vazduha
- Zakon o zaštite od buke u žs
- Zakon o vodama
- Zakon o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu
- Zakon o hemikalijama
- Zakon o zemljištu
- Zakon o transportu opasne robe
- Zakon o vanrednim situacijama
- Zakon o zaštiti od požara
- Zakon o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja žs
- Zakon o upravljanju opadom
- Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu
- Sve relevantne Strategije iz ove oblasti
- Analizirana su sva relevantna planska dokumenta
- Uslovi relevantnih državnih institucija
- Monitoring životne sredine

3.4 Način na koji su pri oceni uzete karakteristike uticaja (verovatnoća, intezitet, složenost/reverzibilnost, vremenska dimenzija, prostorna dimenzija, kumulativna i sinergijska priroda uticaja)

U skladu sa Zakonom o strateškoj proceni (član 15.) strateška procena treba da obuhvati i procenu kumulativnih i sinergetskih efekata. Ovi efekti mogu nastati kao rezultat interakcije između brojnih manjih uticaja. Kumulativni efekti nastaju kada pojedinačna planska rešenja nemaju značajan uticaj, a nekoliko individualnih efekata zajedno mogu da imaju značajan efekat. Kao primer se može navesti zagađivanje vazduha, voda ili porast nivoa buke.

Kumulativan pozitivan uticaj na navedene ciljeve strateške procene moguće je očekivati realizacijom izmena plana detaljne regulacije, primenom predviđenih mera zaštite zemljišta, podzemnih i površinskih voda i vazduha. Veoma je važno uspostavljanje adekvatnog monitoringa.

Sinergetski efekti nastaju u interakciji pojedinačnih uticaja koji proizvode ukupni efekat koji je veći od prostog zbira pojedinačnih uticaja. Sinergetski efekti se najčešće manifestuju kod ljudskih zajednica i prirodnih staništa.

Redni broj	Oblasti i ciljevi strateške procene	Kumulativni uticaji plana
1.	Upravljanje otpadom	<p>Kumulativan pozitivan uticaj za navedenu oblast strateške procene moguće je očekivati sprovođenjem:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Za objekte u novim zonama obezbediti potpuno poštovanje svih propisa iz oblasti upravljanja otpadom, obezbedjenje dozvola, odabir odgovarajućih tehnologija -Za postojeće fabrike ažuriranjem planova upravljanja otpadom, postavljanjem većeg broja kontejnera i posuda za veći stepen reciklaže; sprovođenje Zakona o ambalaži i ambalažnom otpadu i Zakona o upravljanju otpadom
2.	Upravljanje kvalitetom vazduha	<p>Kumulativan pozitivan uticaj za navedenu oblast strateške procene moguće je očekivati :</p> <p>smanjenjem emisije štetnih materija u vazduh ugrađivanjem efikasnih novih filtera, skrubera, izgradnjom novih emitera na fabrici đubriva ,adekvatnim monitoringom; izradom uputstava za vođenje procesa, ugradnjom emitera; uspostavljanjem adekvatnog monitoringa kvaliteta ambijentalnog vazduha jer se na takav način utvrđuje kumulativan uticaj</p>
3.	Zaštita od buke na celom kompleksu-po zonama	<p>Kumulativan pozitivan uticaj za navedenu oblast strateške procene moguće je očekivati smanjenjem buke izborom adekvatne opreme, sadnjom zelenila u skladu sa IDPDR-om kao zaštite od buke; obezbediti adekvatan monitoring buke</p>
4.	Zaštita zemljišta i voda	<p>Kumulativan pozitivan uticaj za navedenu oblast strateške procene je sprečavanje incidentnog nekontrolisanog ispuštanja zagađujućih materija u vode i zemljište (postavljanje tankvana, praćenje uticaja na zemljište i</p>

		<p>podzemne vode);Praćenje uticaja na zemljište je moguće poredeći ga sa uradjenim „nultim stanjem“ zemljišta i pozemnih voda na svim lokacijama koje su predmet IDPDR-a); postavljanje pijezometara je mera za praćenje uticaja; obezbedjivanjem adekvatnih apsorbena se omogućuje adekvatno, brzo reagovanje</p> <p>Centralno postrojenje za finalno prečišćavanje otpadnih voda nakon odgovarajućeg predtretmana otpadnih voda iz svih postrojenja bi rešilo jedan od ključnih izazova hemijske industrije uz sprečavanje zagađenja Dunava kao recipijenta. (-700 m3), što bi bio izuzetan pozitivan kumulativan uticaj</p>
5.	Upravljanje hemikalijama	Kumulativan pozitivan uticaj za navedenu oblast strateške procene postiže se izborom manje opasnih hemikalija, poštovanjem mera iz bezbednosnih listova, bezbedno skladištenje, pribavljanje neophodnih dozvola, itd.
6.	Jačanje institucionalne sposobnosti za zaštitu životne sredine	Poboljšati informisanje i obuku zaposlenih i stanovništva o sprovođenju zaštite životne sredine i obezbediti učešće javnosti u donošenju odluka koje mogu imati uticaja na kvalitet životne sredine;na sajtu kompanije obavestavati javnost o novim investicijama u cilju zžs, monitoringu, obukama zaposlenih
UNAPREĐENJE SLUŽBE ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE		

4. SMERNICE ZA IZRADU STRATEŠKIH PROCENA NA NIŽIM HIJERARHIJSKIM NIVOIMA I PROCENA UTICAJA PROJEKATA NA ŽIVOTNU SREDINU

Član 16. Zakona o strateškoj proceni uticaja definiše:

„Izveštaj o strateškoj proceni sadrži razrađene smernice za planove ili programe na nižim hijerarhijskim nivoima koje obuhvataju definisanje potrebe za izradom strateških procena i procena uticaja projekata na životnu sredinu, određuju aspekti zaštite životne sredine i druga pitanja od značaja za procenu uticaja na životnu sredinu planova i programa nižeg hijerarhijskog nivoa.“

U hijerarhiji prostornih planova PDR, samim tim i IPDR je najniži nivo, tako da nema potrebe davati smernice za izradu strateške procene uticaja na nižem nivou. Cilj je da se omogući brže obezbeđenje građevinske i upotrebne dozvole .

Izrada Studije o proceni uticaja na životnu sredinu je regulisana Zakonom o proceni uticaja na životnu sredinu („Sl. gl. RS“ broj 135/04 i 36/09) i podzakonskim aktima :

- Uredba o utvrđivanju liste projekata za koje je obavezna procena uticaja i Liste projekata za koje se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS“, broj 114/08);
- Pravilnik o sadržini zahteva o potrebi procene uticaja i sadržini zahteva za određivanje obima i sadržaja studije o proceni uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS“, broj 69/05);
- Pravilnik o sadržini studije o proceni uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS“, broj 69/05);

5. PROGRAM PRAĆENJA STANJA ŽIVOTNE SREDINE U TOKU SPROVOĐENJA PLANA

Poseban deo Izveštaja o strateškoj proceni je program praćenja stanja životne sredine. Program praćenja stanja životne sredine (monitoring) ima za cilj da obezbedi praćenje uticaja na životnu sredinu definisanih ovom strateškom procenom i realizaciju pripremljenih uslova i mera zaštite u toku sprovođenja plana.

Član 17. Zakona o strateškoj proceni uticaja određuje:

„Program praćenja stanja životne sredine u toku sprovođenja plana i programa sadrži naročito:

- 1) opis ciljeva plana i programa;
- 2) indikatore za praćenje stanja životne sredine;
- 3) prava i obaveze nadležnih organa;
- 4) postupanje u slučaju pojave neočekivanih negativnih uticaja;
- 5) druge elemente u zavisnosti od vrste i obima plana i programa.

Program praćenja stanja životne sredine iz stava 1. ovog člana može biti sastavni deo postojećeg programa monitoringa koji obezbeđuje organ nadležan za zaštitu životne sredine.“

5.1 Opis ciljeva plana

Izradom Izmena i dopuna Plana detaljne regulacije za kompleks hemijske industrijske u Prahovu vrši se prenamena određenih delova predmetnog područja, koji nisu sistematično i kompatibilno raspoređeni, formiranje zona za izgradnju industrijskog parka, hemijskog parka, energetskog ostrva, ekološkog ostrva, proširenja skladišta fosfogipsa, kao i obezbeđivanje tampon zone zelenila i izmeštanje trasa lokalnih saobraćajnica izvan industrijskog kompleksa, čime se obezbeđuje izolovanje zone poljoprivrednih delatnosti i stanovanja od uticaja industrijskog kompleksa i procesa proizvodnje.

U cilju rešavanja problema obnove i razvoja industrijskog kompleksa "Elihir Prahovo - Industrija hemijskih proizvoda i njegovog uređenja, u skladu sa Izmenama plana generalne regulacije za naselje Prahovo, daju se rešenja kojim se vrši:

- formiranje novog prostora za izgradnju energetskog ostrva na kat.parc. 1491/1, 1758/4 i delu kat.par. 2300/1,
- proširenje proizvodnog dela industrijskog kompleksa (ka Radujevcu), za formiranje hemijskog parka, novog proizvodnog kompleksa iste ili kompatibilne delatnosti, sa neophodnim pratećim, tehnološko i funkcionalno povezanim sadržajima, sa više nezavisnih celina, sa novim Investitorima.
- roširenje privredne zone u delu između železničke pruge (Niš) -Crveni krst-Zaječar-Prahovo pristanište, industrijskog koloseka za potrebe opsluživanja kompleksa Elihir Prahovo, industrijskog kompleksa Elihir Prahovo i planiranih privrednih zona.
- plansko opremanje kompletnog područja infrastrukturnim objektima i sistemima (kompletiranje postojećih i izgradnja novih), u skladu sa potrebama kompleksa i dugoročnim potrebama, zahtevima i međunarodnim standardima,
- definisanje odnosa prostora industrijskog područja sa okolnim namenama i infrastrukturnim sistemima
- funkcionalni razmeštaj i planiranje namena površina u okviru predmetnog područja (definisanje celina i zona)
- definisanje glavnih saobraćajnih pravaca, saobraćajnih pristupa i internih saobraćajnica u skladu sa formiranim celinama i zonama
- formiranje prostora za odlaganje otpadnog materijala
- sistematizacija namene prostora industrijskog kompleksa "Elihir Prahovo - Industrija hemijskih proizvoda uređivanje zatečenog stanja kompleksa (u skladu sa zakonskim odredbama i međunarodnim standardima) i obezbeđivanje uslova za izgradnju novih proizvodnih objekata i kompatibilnih pogona,

Izradom Izmena i dopuna Plana detaljne regulacije definiše se:

- Obuhvat planskog područja, koji, osim katastarske parcele br. 2300/1, na kojoj se nalazi predmetni industrijski kompleks, obuhvata i veći broj susednih parcela, koje su u neposrednoj vezi sa predmetnim industrijskim kompleksom i koje treba privesti nameni, kao i parcele predviđene za izmeštanje ili formiranje pristupnih puteva.
- Idejno (konceptualno) rešenje kompleksa hemijske industrije, hemijskog parka i industrijskog parka, koje će biti rezultat sistematizacije kompleksa, na osnovu tehnoloških

potreba i potreba Investitora, sa prikazom lokacija predviđenih za izgradnju ili dogradnju novih objekata u okviru planskog područja.

- Infrastrukturno opremanje definisanog planskog područja.
- Lokalne, pristupne i interne saobraćajnice, kako bi se obezbedio adekvatan pristup svim parcelama u okviru obuhvata Plana i objektima u okviru industrijskog kompleksa.
- Zaštitni zeleni pojas između industrijskog kompleksa i okolnog područja
- Predlog parcelacije za površine javne namene u granicama obuhvata IDPDR-a i pravila parcelacije (pravila za formiranje građevinskih parcela) za zemljište ostale nemene.
- Prostor za proširenje skladišta fosfogipsa

5.2 Indikatori za praćenje stanja životne sredine

Krovni zakon, Zakon o zaštiti životne sredine kroz sledeće članove (69-73) definiše Program praćenja životne sredine na nivou Republike, Pokrajine, lokalne samouprave, zagađivača:

„Član 69. Obezbeđenje monitoringa:

Republika Srbija, autonomna pokrajina i jedinica lokalne samouprave u okviru svoje nadležnosti utvrđene zakonom obezbeđuju kontinualnu kontrolu i praćenje stanja životne sredine (u daljem tekstu: monitoring), u skladu sa ovim i posebnim zakonima. Monitoring je sastavni deo jedinstvenog informacionog sistema životne sredine. Vlada donosi programe monitoringa na osnovu posebnih zakona. Autonomna pokrajina, odnosno jedinica lokalne samouprave donosi program monitoringa na svojoj teritoriji koji mora biti u skladu sa programom iz stava 3. ovog člana.

Republika Srbija, autonomna pokrajina i jedinica lokalne samouprave obezbeđuju finansijska sredstva za obavljanje monitoringa.

Član 70. Sadržina i način vršenja monitoringa:

Monitoring se vrši sistematskim praćenjem vrednosti indikatora, odnosno praćenjem negativnih uticaja na životnu sredinu, stanja životne sredine, mera i aktivnosti koje se preduzimaju u cilju smanjenja negativnih uticaja i podizanja nivoa kvaliteta životne sredine.

Vlada utvrđuje kriterijume za određivanje broja i rasporeda mernih mesta, mrežu mernih mesta, obim i učestalost merenja, klasifikaciju pojava koje se prate, metodologiju rada i indikatore zagađenja životne sredine i njihovog praćenja, rokove i način dostavljanja podataka, na osnovu posebnih zakona.

Član 71. Ovlašćena organizacija

Monitoring može da obavlja i ovlašćena organizacija ako ispunjava uslove u pogledu kadrova, opreme, prostora, akreditacije za merenje datog parametra i SRPS-ISO standarda u oblasti uzorkovanja, merenja, analiza i pouzdanosti podataka, u skladu sa zakonom.

Član 72. Monitoring zagađivača

Operater postrojenja, odnosno kompleksa koje predstavlja izvor emisija i zagađivanja životne sredine dužan je da, u skladu sa zakonom, preko nadležnog organa, ovlašćene organizacije ili samostalno, ukoliko ispunjava uslove propisane zakonom, obavlja monitoring, odnosno da:

- 1) prati indikatore emisija, odnosno indikatore uticaja svojih aktivnosti na životnu sredinu, indikatore efikasnosti primenjenih mera prevencije nastanka ili smanjenja nivoa zagađenja;
- 2) obezbeđuje meteorološka merenja za velike industrijske komplekse ili objekte od posebnog interesa za Republiku Srbiju, autonomnu pokrajinu ili jedinicu lokalne samouprave.

Zagađivač je dužan da izradi plan obavljanja monitoringa, da vodi redovnu evidenciju o monitoringu i da dostavlja izveštaje, u skladu sa propisima „Vlada utvrđuje vrste aktivnosti i drugih pojava koje su predmet monitoringa, metodologiju rada, indikatore, način evidentiranja, rokove dostavljanja i čuvanja podataka, na osnovu posebnih zakona. Zagađivač planira i obezbeđuje finansijska sredstva za obavljanje monitoringa, kao i za druga merenja i praćenje uticaja svoje aktivnosti na životnu sredinu.“

Strateškom procenom uticaja su definisani ciljevi, indikatori i organi nadležni za praćenje naglašavamo i da se kroz izradu Studije uticaja na životnu sredinu, kroz dobijanje vodne dozvole i drugih dozvola takođe definiše monitoring na lokaciji

Sistem praćenja stanja životne sredine uspostavljen je sledećim propisima:

- Zakonom o zaštiti životne sredine
- Zakonom o zaštiti vazduha
- Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha
- Uredbom o graničnim vrednostima emisija zagađujućih materija u vazduh
- Zakonom o vodama
- Uredbom o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vodama i rokovima za njihovo dostizanje
- Uredbom o klasifikaciji voda
- Uredbom o programu sistemskog praćenja kvaliteta zemljišta, indikatorima za ocenu rizika od degradacije zemljišta i metodologiji za izradu remedijacionih programa
- Zakonom o zaštiti od buke u životnoj sredini
- Zakonom o upravljanju otpadom
- Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu
- Pravilnikom o kategorijama ispitivanju i klasifikaciji otpada
- Zakon o zaštiti od nejonizujućeg zračenja itd

5.3 Prava i obaveze nadležnih organa

Nadležni organi su organi Republike, Pokrajine i lokalne samouprave koji imaju obavezu praćenja stanja životne sredine na svojoj teritoriji kao i obavezu obaveštavanja javnosti -Zakon o zaštiti životne sredine, član 78.

Ovde podsećamo na Uredbu o sadržini i načinu vođenja informacionog sistema zaštite životne sredine, metodologiji, strukturi, zajedničkim osnovama, kategorijama i nivoima sakupljanja podataka, kao i o sadržini informacija o kojima se redovno i obavezno obaveštava javnost („Službeni glasnik RS“, broj 112/09);

Radi praćenja kvalitativnih i kvantitativnih promena u životnoj sredini i preduzimanja mera zaštite u životnoj sredini vode se nacionalni i lokalni registri izvora zagađivanja životne sredine u skladu sa ovim zakonom. Nacionalni registar izvora zagađivanja životne sredine vodi Agencija za zaštitu životne sredine. Lokalni registar izvora zagađivanja životne sredine vodi nadležni organ jedinice lokalne samouprave.

Glavno oruđe za izradu Registra zagađivanja je Pravilnik o metodologiji za izradu nacionalnog i lokalnog registra izvora zagađivanja, kao i metodologiji za vrste, načine i rokove prikupljanja podataka („Sl.gl.RS“ broj 91/2010 i 10/2013).

Lokalna samouprava u Negotinu, kao sedištu opštine, preko odeljenja za inspeksijske i komunalno-stambene poslove organizuje poslove zžs na nivou lokalne samouprave: inspeksijski nadzor, praćenje monitoringa, izdavanje dozvola iz nadležnosti lokalne samouprave (saglasnosti na studije uticaja na žs, dozvole za upravljanje otpadom, dozvole za korišćenje hemikalija u skladu sa Zakonom o hemikalijama, dozvole za nove emitere u skladu sa članom 56 Zakona o zaštiti vazduha, vođenje Lokalnog registra izvora zagađivanja žs, itd).

5.4 Postupanje u slučaju udesa

Zakon o zaštiti životne sredine je usvojen u decembru 2004. god. Pošto ovim Zakonom nije implementirana Seveso II Direktiva to je u maju 2009. god. Zakon izmenjen i dopunjen odredbama koje implementiraju ovu Direktivu koja se bavi udesima većeg obima. Potom su doneta i podzakonska akta:

-Pravilnik o sadržini obaveštenja o novom seveso postrojenju odnosno kompleksu, postojećem seveso postrojenju, odnosno kompleksu i o trajnom prestanku rada seveso postrojenja, odnosno kompleksa

-Pravilnik o Listi materija i njihovim količinama i kriterijumima za određivanje vrste dokumenta koje izrađuje operater seveso postrojenja, odnosno kompleksa


-Pravilnik o sadržini politike prevencije udesa i sadržini metodologije izrade izveštaja o bezbednosti i Plana zaštite od udesa.

Imajući u vidu poplave iz maja 2014.god za operatere koji imaju objekte na obali reke postoji obaveza izrade Operativnog plana odbrane od poplava na teritoriji fabričkog kompleksa koji mora biti usaglašen sa opštim planom i operativnim planom za vode I reda, za period od jedne godine, najkasnije 30 dana od dana donošenja operativnog plana za vode I reda.

Već je navedeno da je Ministarstvo zžs usvojilo Izveštaj o bezbednosti i Plan zaštite od udesa za postojeći kompleks Elixir Prahovo. Planom zaštite od udesa je definisano postupanje u slučaju udesa, obaveštavanje javnosti, izveštavanje o udesu itd.

11. DEFINISANJE NAČINA OBAVEŠTAVANJA JAVNOSTI O BEZBEDNOSNIM MERAMA I POSTUPCIMA U SLUČAJU UDESA

OBRAZAC OBAVEŠTAVANJA JAVNOSTI O BEZBEDNOSNIM MERAMA I POSTUPCIMA U SLUČAJU UDESA	
Ime operatera i adresa postrojenja	<i>Elixir Prahovo doo Prahovo</i> , Radujevački put bb, Prahovo
Funkcija koju obavlja lice koje daje informacije	Rukovodilac pogona za proizvodnju monokalcijum fosfata Koordinator Plana zaštite od udesa – Dragan Gicić, dipl. inž. tehnologije
Potvrda da postrojenje podleže propisima za izradu Izveštaja o bezbednosti, kao i da je izveštaj o bezbednosti dao nadležnom organu	<p>Na osnovu Zakona o zaštiti životne sredine (Sl. glasnik RS br. 135/04, 36/09, 36/09 - dr. zakon, 72/09 - dr. zakon, 43/11 – US; 14/16), kao i podzakonskih akata, donesenih na osnovu ovih zakona: <i>Elixir Prahovo doo Prahovo</i> je seveso postrojenje višeg reda.</p> <p><i>Elixir Prahovo doo Prahovo</i> je kompleks gde se obavljaju aktivnosti u kojima je prisutno više opasnih materija u količinama većim od propisanih sa Listi 1 i 2. Pravilnika o listi opasnih materija i njihovim količinama i kriterijumima za određivanje vrste dokumenta koje izrađuje operater seveso postrojenja, odnosno kompleksa (Sl. glasnik RS br. 41/10; br. 51/2015).</p> <p>Na osnovu navedenih podataka <i>Elixir Prahovo doo Prahovo</i> je u obavezi da izradi: Izveštaj o bezbednosti i Plan zaštite od udesa</p>
Mere i aktivnosti koje su preduzete u postrojenju u cilju sprečavanja udesa	<p><i>Elixir Prahovo doo Prahovo</i> je u stalnom procesu sprovođenja mera i aktivnosti kojima bi se verovatnoća događanja hemijskog udesa svela na minimum, od kojih navodimo neke:</p> <ul style="list-style-type: none"> • svi poslovi su definisani odgovarajućim procedurama i uputstvima kojih su svi dužni da se pridržavaju: <p>Procedura proizvodnje fosforne kiseline sa svim pripadajućim uputstvima, Procedura održavanja sa pripadajućim uputstvima, Procedure iz oblasti bznr, zžs i ppz i uputstva za postupanje sa opasnim materijama.</p> <ul style="list-style-type: none"> • korišćenje ugrađene savremene tehnološke opreme sa automatizovanim sistemom upravljanja DCS, što omogućava kontrolisano vođenje procesa, stalno praćenje tehnoloških događaja u cilju smanjenja uticaja čoveka na greške u procesu, čime se smanjuje i mogućnost za odigravanje nepredviđenih situacija; • pridržavanje uputstava prilikom svakog istakanja i utakanja opasnih materija iz cisteme u skladište. • primenom preventivnih mera, analiziranjem, izbegavanjem ili uklanjanjem uzročnih faktora koji bi mogli dovesti do hemijskog udesa; • primenom uvedenih najboljih dostupnih tehnologija i tehnika; • obezbeđivanjem potrebnih resursa u cilju realizacije navedenih ciljeva; • upoznavanjem i razvijanjem svesti zaposlenih i spoljnih izvođača o opasnostima i rizicima koji postoje prilikom radnih procesa unutar postrojenja; • stručnim usavršavanjem kadrova za upravljanje rizikom od hemijskih udesa; • prilagođavanjem objekata nameni za koju se koriste, vodeći se zakonskim normativima; • doslednom primenom preventivnih mera za smanjenje verovatnoće neželjenih događaja putem implementacije Izveštaja o bezbednost, Plana zaštite od udesa, kao i drugih internih dokumenata koji uređuju pitanja bezbednosti; • izrada i usvajanje procedura i uputstava kojima se definišu postupci i odgovornosti pri sprovođenju rizičnih aktivnosti, kao i zapisi koji se tom prilikom formiraju; • obuka za rad sa opasnim materijama, kako za zaposlene koji direktno ili indirektno učestvuju u manipulaciji sa opasnim materijama;

 Elixir Prahovo Industrija hemijskih proizvoda	PLAN ZAŠTITE OD UDESA ELIXIR PRAHOVO	
	Oznaka:	PZOU_01/16/230
	Verzija:	2.0
	Strana:	131

	<ul style="list-style-type: none"> • usaglašavanje sa internim i eksternim zahtevima i zakonskim propisima i implementacija sistema menadžmenta u skladu sa standardima OHSAS 18001 i ISO 14001; • Politika zaštite zdravlja i bezbednosti na radu je usvojena i izražava opredeljenost najvišeg rukovodstva da ispunjava zahteve standarda OHSAS 18001. Implementacija standarda OHSAS 18001 je u toku. • Obezbeđenje zdravih i bezbednih uslova rada za zaposlene, posetiocce i izvođače radova, kao i jačanja svesti o pojedinačnoj odgovornosti za održavanje i poboljšanje tih uslova; • identifikacija opasnosti, procena i kontrola rizika, redovni monitoring, sprovođenje korektivnih i preventivnih mera; • obuke i mere kojima se utiče na smanjenje rizika za sve zainteresovane strane, kao i smanjenje povreda i gubitaka resursa; • redovne kontrole i pregledi sredstava za rad, opreme i uređaja za detekciju i gašenje požara u cilju održavanja u ispravnom - funkcionalnom stanju;
Uobičajeni nazivi opasnih materija koje mogu izazvati udes sa naznakom njihovih glavnih opasnih karakteristika	<i>Elixir Prahovo doo Prahovo</i> koristi opasne materije kao sirovine i bezbednosne liste su priložene uz Izveštaj o bezbednosti sa navedenim trivijalnim nazivima i svim drugim svojstvima i oznakama rizika.
Opšte informacije o prirodi opasnosti koja može nastati	Opšta opasnost koja preti ukoliko bi došlo do hemijskog udesa predstavlja formiranje oblaka gasova i para štetnih po zdravlje. U zavisnosti od materije koja je učestvovala u udesu, prirode udesa meteoroloških uslova koncentracija materija štetnih po zdravlje u vazduhu može biti različita, što je detaljnije razrađeno u scenarijima udesa. Prilikom obaranja para amonijaka može doći do zagađenja zemljišta i recipijenta.
Odgovarajuće informacije o tome kako će ugrožena populacija biti upozorena i redovno informisana u slučaju udesa;	U slučaju udesa privredni subjekti u okolini hemijskog kompleksa i građani biće obavešteni putem nadležnih organa, Tima za koordinaciju za odgovor na udes (Kordinatora/zamenika kordinatora plana zaštite od udesa), kao i medija. Informacije o razvoju situacije, kao i merama koje treba preduzeti dobijaće preko sredstava javnog informisanja (TV, radio, internet).
Informacije o merama koje treba da primeni ugroženo stanovništvo, kao i o tome kako treba da se ponaša u slučaju udesa	Potrebno je preduzeti mere zaštite i spasavanja prema uputstvima koje daju nadležne službe preko sredstava informisanja. Nadležne službe su: nadležne inspekcije, ovlašćene stručne institucije za monitoring, domovi zdravlja. Obavezno uključiti radio ili TV kanal lokalnih stanica zbog dobijanja informacija o udesu, mestu i prirodi, količini opasne materije koja je izazvala udes i merama zaštite i spasavanja koje treba preduzeti. Posebno je važno se pobriniti za osetljivu populaciju. <u>Postupci nakon uzbunjivanja</u> <u>Važno je pridržavati se uputstava.</u>
Izjava da operater preuzima odgovarajuće mere unutar postrojenja, kao i da saraduje sa interventnim službama	<i>Elixir Prahovo doo Prahovo</i> , kao odgovoran u potpunosti je svestan značaja planiranja, organizovanja i sprovođenja svih potrebnih preventivnih, zaštitnih i sanacionih mera kojima se rizik po zdravlje ljudi i životnu sredinu svodi na najmanju moguću meru. Saradnja sa nadležnim službama i operativnim štabovima se zasniva na razmeni informacija u cilju stvaranja potpunije slike o stanju na terenu (količinama i vrstama opasnih materija, razmeštaj objekata, pristupni putevi i sl.) i organizacije adekvatnog odgovora na udes. Saradnja postoji sa Sektorom za vanredne situacije MUP-a Srbije i drugim nadležnim inspeksijskim organima.

Jasno je da operater Elixir Prahovo ima iskustvo i znanje u ovoj oblasti i da će se Izveštaji o bezbednosti i Planovi zaštite od udesa ažurirati, dopunjavati, u zavisnosti od vrste postrojenja koja će biti izgradjena.

6. PRIKAZ KORIŠĆENE METODOLOGIJE I TEŠKOĆE U IZRADI STRATEŠKE PROCENE

Zakonom o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu, usvojenim u decembru 2004.god. je utvrđena izrada strateške procene:

„Ovim zakonom uređuju se uslovi, način i postupak vršenja procene uticaja određenih planova i programa na životnu sredinu (u daljem tekstu: strateška procena), radi obezbeđivanja zaštite životne sredine i unapređivanja održivog razvoja integrisanjem osnovnih načela zaštite životne sredine u postupak pripreme i usvajanja planova i programa.“

Tabela 8. Postupak izrade strateške procene

PDR	Strateška procena	Sadržaj postupka strateške procene uticaja
Odluka	Odluka i pripremna faza	<ul style="list-style-type: none">• Odlučivanje o korišćenju relevantnih dokumenata• Prikupljanje podataka o stanju žs na lokaciji IDPDR-a• Definisane najznačajnijih pitanja od značaja za žs
Koncept	Predlog najpovoljnijeg rešenja sa stanovišta zžs	<ul style="list-style-type: none">• Definisane opštih i posebnih ciljeva strateške procene• Uvid u propisane uslove od strane zainteresovanih organa i organizacija• Utvrđivanje indikatora
Nacrt	Izveštaj o strateškoj proceni uticaja	<ul style="list-style-type: none">• Priprema programa praćenja stanja životne sredine od značaja za stratešku procenu• Priprema smernica za procene uticaja na nižim hijerarhijskim nivoima-

7. PRIKAZ NAČINA ODLUČIVANJA

Član 18. Zakona o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu definiše učešće zainteresovanih organa i organizacija, koji mogu da daju svoje mišljenje u roku od 30 dana. Pre upućivanja zahteva za dobijanje saglasnosti na izveštaj o strateškoj proceni, organ nadležan za pripremu plana obezbeđuje učešće javnosti u razmatranju izveštaja o strateškoj proceni Zakon o strateškoj proceni (Sl.gl.RS br.88/10 , član 19).

Organ nadležan za pripremu plana obaveštava javnost o načinu i rokovima uvida u sadržinu izveštaja i dostavljanje mišljenja, kao i vremenu i mestu održavanja javne rasprave u skladu sa zakonom kojim se uređuje postupak donošenja plana. Učešće nadležnih organa i organizacija

obezbeđuje se pismenim putem i putem prezentacija i konsultacija u svim fazama izrade i razmatranja strateške procene.

Učešće zainteresovane javnosti i nevladinih organizacija obezbeđuje se putem sredstava javnog informisanja i u okviru javnog izlaganja plana.

Specifičnosti konkretnih uslova koji se odnose na ovo istraživanje ogledaju se u činjenicama da se ono radi kao Strateška procena uticaja na životnu sredinu sa ciljem da se detaljno istraže karakteristike plana, i definišu karakteristike svih mogućih negativnih uticaja, kao i na osnovu takvog sveobuhvatnog sagledavanja definišu mere kojima se ostvaruje kontrola uticaja, odnosno oni se svode u ekološki prihvatljive granice.

Primenjena metodologija analize zaštite životne sredine, sa svim predviđenim merama za sprečavanje i ograničavanje negativnih uticaja na životnu sredinu, daje polazne osnove u cilju odabira delatnosti u predviđenim zonama i kriterijume za praćenje relevantnih parametara.

Specifičnosti planskih dokumenata kao i specifičnosti postojećeg stanja životne sredine konkretnog prostora uslovi su da se primenjena metodologija u određenoj meri modifikuje i prilagodi osnovnim karakteristikama plana.

U smislu opštih metodoloških načela Strateška procena uticaja je urađena tako što su prethodno definisani: polazni programski elementi (sadržaj i cilj plana i programa), polazne osnove, postojeće stanje životne sredine, zahtevi ekonomskog razvoja kao i primena važeće zakonske regulative.

Proces odlučivanja o Strateškoj proceni uticaja se odvija u skladu sa članovima 18,19,20 i 21. Zakona o strateškoj proceni uticaja.

1. NE-TEHNIČKI REZIME

Strateška procena uticaja na životnu sredinu, kao postupak koji obezbeđuje uslove za odgovarajuću zaštitu životne sredine u toku izrade -IDPDR-a, pripremljena je u skladu sa zakonskim odredbama i Odlukom o izradi strateške procene uticaja na životnu sredinu: Rešeno u Odeljenju za urbanizam, građevinarstvo i zaštitu životne sredine Opštinske uprave opštine Negotin, broj: 501-15/2020-IV/02 od 03.02.2020.godine.

U okviru definisanih granica Iznema i dopuna Plana detaljne regulacije, ukupne površine od oko 340 ha, nalazi se industrijski kompleks "Elixir Prahovo - Industrija hemijskih proizvoda d.o.o. Prahovo" (na kat. parc. br. 2300), kao i deo zemljišta koje je u neposrednoj vezi sa predmetnim kompleksom.

Одељење за урбанизам, грађевинарство и заштиту животне средине Општинске управе општине Неготин на основу члана 9. став 3. и члана 11. став 1. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину ("Сл. гласник РС", бр. 135/04 и 88/10), а у вези са чланом 46. Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/09, 81/09-испр, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 и 37/19-др.закон), доноси

РЕШЕЊЕ

о приступању изради Стратешке процене утицаја на животну средину **Измена и допуна Плана детаљне регулације за комплекс хемијске индустрије у Прахову**

- Приступа се стратешкој процени утицаја на животну средину **Измена и допуна Плана детаљне регулације за комплекс Еликсир Прахово - Индустрија хемијских производа, ДОО Прахово.**
- У оквиру стратешке процене утицаја на животну средину разматраће се постојеће стање животне средине на подручју обухваћеном планом, значај и карактеристике плана, карактеристике утицаја планираних садржаја на микро и макро локацију и друга питања и проблеме заштите животне средине у складу са критеријумима за одређивање могућих значајних утицаја плана на животну средину, а узимајући у обзир планирану намену.
- Стратешком проценом плана неће се разматрати прекогранична природа утицаја на животну средину.
- О извршеној стратешкој процени плана на животну средину израдиће се Извештај који ће обухватити обавезне елементе утврђене у члану 12. став 2. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину ("Сл. гласник РС", бр. 135/04 и 88/10). Обавезни елементи извештаја о стратешкој процени су:
 - полазне основе стратешке процене;
 - општи и посебни циљеви стратешке процене и избор индикатора;
 - процене могућих утицаја са описом мера предвиђених за смањење негативних утицаја на животну средину;
 - смернице за процену утицаја пројекта на животну средину (смернице које се односе на спровођење плана и обавезну израду студије о процени утицаја пројекта на животну средину у складу са прописима којим се уређује процена утицаја на животну средину;
 - програм праћења стања животне средине у току спровођења плана (мониторинг);
 - приказ коришћене методологије и тешкоће у изради стратешке процене;
 - приказ начина одлучивања, опис разлога одлучујућих за избор датог плана и програма са аспекта разматраних варијантних решења и приказ начина на који су питања животне средине укључена у план;
 - закључци до којих се дошло током израде извештаја о стратешкој процени представљене на начин разумљив јавности;
 - други подаци од значаја за стратешку процену.Извештај о стратешкој процени утицаја плана на животну средину део је документације која се прилаже уз план.
- Средства за израду плана детаљне регулације обезбеђује инвеститор.
- У току израде извештаја о стратешкој процени утицаја плана биће обављена сарадња са свим надлежним и заинтересованим органима и организацијама које имају интерес у доношењу одлука које се односе на заштиту животне средине.

На простору планираном за проширење Плана детаљне регулације, налази се пољопривредно земљиште, које је devastirano и nije više pogodno за обављање пољопривредних делатности. То земљиште је већим делом откупљено од стране инвеститора и других правних лица, а мањи део је у поседу физичких лица.

На локацији која је предмет IDPDR-a се очекује интензивна инвестициона активност у будућем периоду .

У оквиру обухвата предметног IDPDR-a формирани су следеће целине, зоне и посебни делови зона:

Celina I - Industrijski kompleks

Zona I - Postojeći industrijski kompleks

- I1 - Proizvodni deo industrijskog kompleksa
- I2 - Deo industrijskog kompleksa bez proizvodnih funkcija
- I3 - Proširenje proizvodnog dela industrijskog kompleksa
- I4 - Deo industrijskog kompleksa za proizvodnju fosfatnih mineralnih hraniva (Phosphea)

Zona II - Skladište fosfogipsa

Zona III - Hemijski park

Zona IV - Ekološko ostrvo

Zona V - Industrijski park

Zona VI - Energetsko ostrvo

Površine javne namene

JS - Javne saobraćajnice (sve saobraćajne javne površine u okviru obuhvata predmetnog plana detaljne regulacije)

JZ - Javno zelenilo (zelenilo u okviru javne površine)

Ciljevi strateške procene definisani su na osnovu sagledanih problema i zahteva za zaštitu životne sredine navedenim u planovima i strategijama višeg reda.

U ovoj strateškoj proceni razmatrane su dve osnovne varijante:

- varijanta da se plan ne usvoji i ne implementira, i
- varijanta da se plan usvoji i implementira.

Na osnovu iznetog, može se zaključiti da je varijanta donošenja predloženog plana znatno povoljnija u odnosu na varijantu da se plan ne donese.

Na osnovu postojećeg stanja životne sredine, zatim potencijala i ograničenja za zaštitu životne sredine definisana je planska koncepcija zaštite životne sredine.

Planska koncepcija zasniva se na zaštiti i unapređenju kvaliteta životne sredine u definisanom planskom području, izborom najpovoljnijih varijanti planskih rešenja sa stanovišta uticaja na životnu sredinu i primenom mera i pravila uređenja prostora i građenja u toku planiranja i implementacije plana. IDPDR-om se omogućuje održivi razvoj kompanije, ali i područja opštine Negotin.

Program za praćenje stanja životne sredine obezbeđuje se u okviru redovnog monitoringa vazduha, voda, zemljišta, buke, nejonizujućeg zračenja u Republici Srbiji, kao i upravljanje opasnim materijama i otpadom.

Takođe je obrađeno i Izveštavanje nadležnih organa.

Strateška procena je integrisana u faze izrade IDPDR-a i u svakoj fazi strateške procene su korišćene odgovarajuće metode. Izbor indikatora je vršen prema Nacionalnoj metodologiji definisanoj u Pravilniku o nacionalnoj listi indikatora zaštite životne sredine ("sl. glasnik RS", br. 37/2011).

Način odlučivanja je zasnovan na integrisanju strateške procene u izradu IDPDR-a što je rezultiralo uvažavanjem i uključivanjem rezultata do kojih se došlo u toku izrade strateške procene u nacrt IDPDR-a.