# GIKIL DOO Lukavac

**Željeznička br: 1**
**BOSNA I HERCEGOVINA**

**Sarajevo, 22.04. 2013.**

# Istorijat GIKIL-a

- 1952. godine puštena u rad prva koksara u BiH i regionu, a zatim Fabrika Đubriva i ostale Fabrike.

- Kompanija je radila pod imenom KHK Lukavac sve do izbijanja rata 1992.godine kada prestajekompletna proizvodnja.

- GIKIL formiran kao preduzeće 2004 godine kao kompanija u mješovitom vlasništvu između Englesko-Indijske korporacije GSHL i Vlade TK (51%:49%), kako i danas egzistira

- GIKIL je danas svjetski respektabilna kompanija u proizvodnji koksa primarno orjentisana na izvoz svojih proizvoda na zahtjevno svjetsko tržište

# Objekti GIKIL-a

## Baterija 5

## Fabrika Energana

## FABRIKA KATRANA

## Fabrika Đubriva

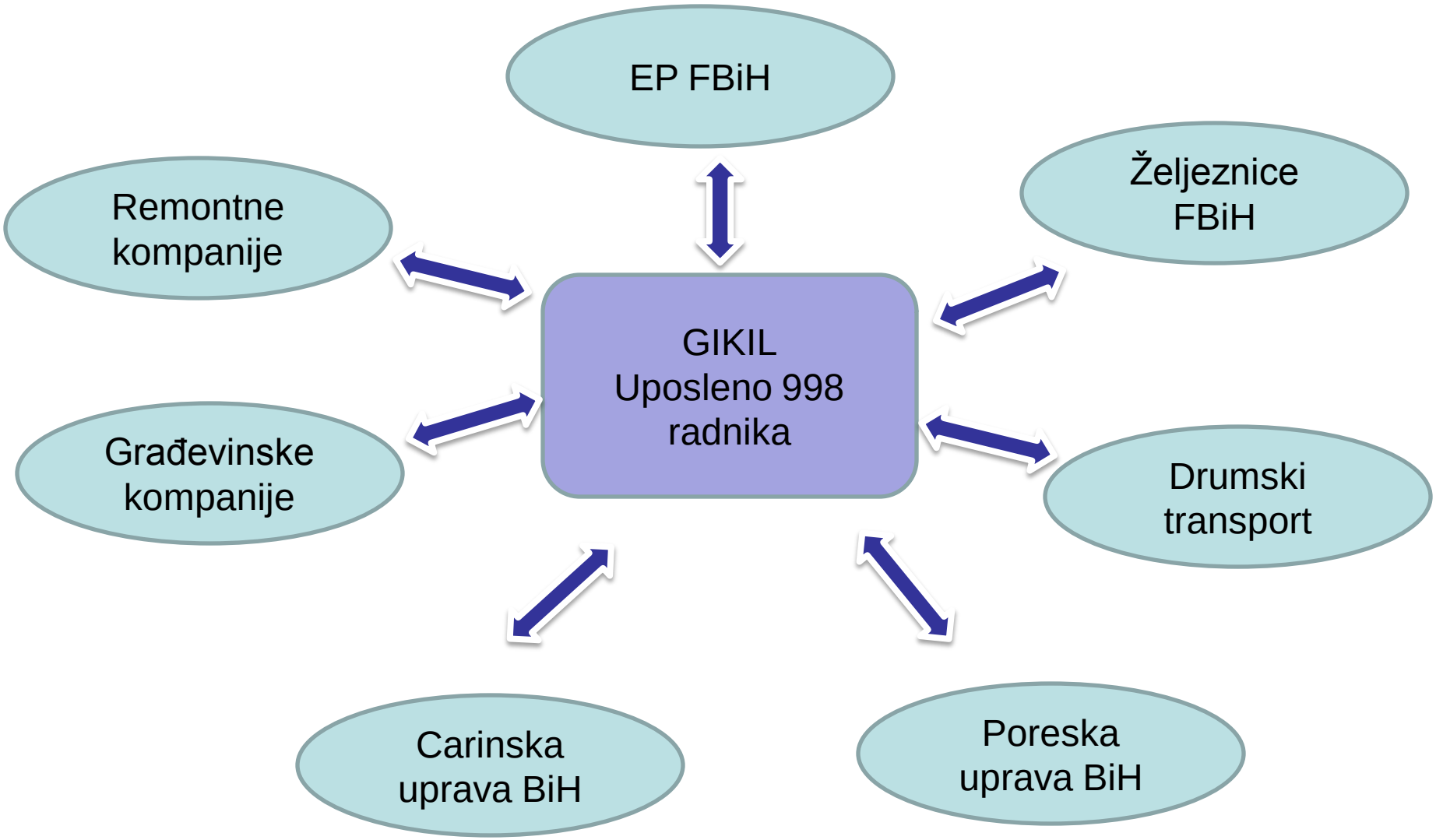
## Fabrika AMK

# GIKIL-osnovne informacije

Procesi koji se u GIKIL-u koriste prilikom proizvodnje su: suha destilacija kamenog uglja, frakciono izdvajanje supstanci koje su u sastavu koksnog gasa, konverzija butana.

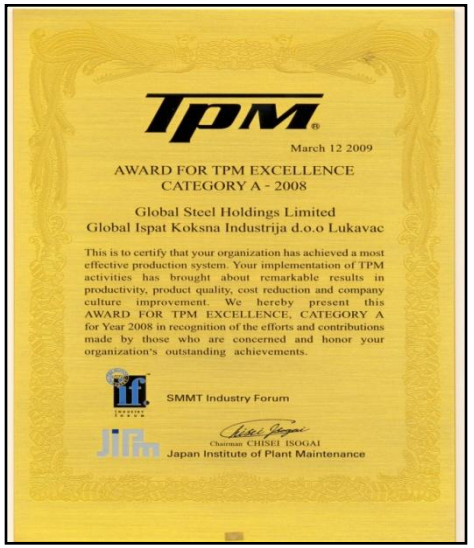
Trenutan broj zaposlenih u GIKIL-u je 998 radnika.

# Strateški značaj kompanije



# GIKIL-TPM

- TPM-totalno produktivno održavanje je sisitem koji se u GIKIL-u sprovodi od 2004.godine kada je oformljen TPM sekretarijat.
- TPM ima 10 stubova od kojih je jedan SHE stub koji se bavi pitanjima sigurnosti zdravlja i okoline.
- Na tom polju su urađeni mnogi projekti i unapređenja po pitanju zaštite vodeći računa da sve aktivnosti budu usklađene sa zakonskim normativima BiH.



# Strateški značaj kompanije

*Najmenadžer 2011.godine u BiH*

**BOSNA I HERCEGOVINA**
FEDERACIJA BOSNE I HERCEGOVINE
FEDERALNO MINISTARSTVO OKOLIŠA I TURIZMA
SARAJEVO

Broj: UP-I/05-23-136-1/09-DĐ
Sarajevo, 24.01.2012.

# OKOLIŠNA DOZVOLA
# ZA „GLOBAL ISPAT KOKSNA INDUSTRIJA“ d.o.o.
# ZA PROIZVODNJU KOKSA, HEMIJSKIH PROIZVODA I ENERGIJE
# LUKAVAC
# Željeznička 1

**Sarajevo, januar 2012.**

## 3. 2. Upravljanje

**3.2.1. *Operator će imati jednog zaposlenog Menadžera za zaštitu okoliša odgovarajućeg obrazovanja i prakse koji će biti određen kao odgovorna osoba. Menadžer za zaštitu okoliša biće dostupan u svako doba rada ukoliko drugačije nije pismeno određeno od strane ministarstva.***

**Zadatak: Odrediti Menadžera za okoliš.**

3.2.3. Svi zaposleni će biti detaljno upoznati sa onim aspektima uslova sadržanih u dozvoli koji se odnose na njihove radne obaveze, biće im obezbeđena odgovarajuća obuka i kopije instrukcija za rad sa ciljem uspešnijeg ispunjenja njihovih obaveza.

## 3.3. Sistem upravljanja okolišem

**3.3.1. Operator će uspostaviti i održavati sistem za upravljanje okolišem (SUO) koji će ispunjavati zahtjeve dozvole. SUO će sadržati procjenu svih faza aktivnosti u postrojenju i pregled svih opcija za čistije tehnologije i čistiju proizvodnju, redukciju i minimizaciju otpada i uključiti će, kao minimum, uslove 3.3.2 do 3.3.13 ove dozvole .**

**3.3.2. Nosilac dozvole će pripremiti listu dugoročnih i kratkoročnih ciljeva za period od najmanje 5 godina. Lista će sadržati rokove za ostvarivanje postavljenih ciljeva koji će zadovoljiti zahtjeve nadležnog organa, a dostavlja se u roku od 6 mjeseci od izdavanja ove dozvole. Lista se revidira – inovira jednom godišnje, a dopune se dostavljaju nadležnom organu na odobravanje kao dio Godišnjeg izveštaja o stanju okoliša operatora.**

**3.3.3. Program upravljanja okolišem (PUO)**

**U roku od osam mjeseci od dana izdavanja ove dozvole operator će uspostaviti i dalje održavati PUO uključujući i vremenski raspored ostvarivanja ciljeva i zadataka. PUO će biti dio Godišnjeg izveštaja o stanju okoliša, a nadležni organ će ga odobriti prije njegove realizacije.**

# OKOLINSKA DOZVOLA GIKIL-a

3.3.4. PUO uključuje u sebe

a) odgovornost za kratkoročne i dugoročne ciljeve i zadatke u ostvarenju zaštite okoliša,
b) sredstva kojima se zadaci mogu izvršiti;
c) vrijeme u kojem se zadaci trebaju izvršiti.
d) izvještavanje o programu

***3.3.5. Sastavni dio godišnjeg izveštaja o okolišu je Izvještaj o ostvarenju planiranih ciljeva i zadataka. Ovaj izveštaj se čuva najmanje sedam godina i dostupan je inspekciji, ovlaštenim licima nadležnog organa i svim zainteresiranim.***

3.3.6. Registar o postrojenjima i zagađivanjima (RPZ)
Supstance koje treba uključiti u RPZ su sastavni dio okolišne dozvole, a u skladu su sa listom definisanom u Pravilniku o registru ispuštanja i prijenosu zagađujućih materija iz pogona. RPZ mora biti u saglasnosti sa važećim uputstvom koje je objavio nadležni organ. **Najkasnije 12 mejseci od izdavanja ove dozvole, nosilac dozvole će u saradnji sa nadležnim organom odrediti spisak materija – supstanci koje će biti uključene u RPZ i metodologiju određivanja tih supstanci.**

## 3.3.7. Dokumentacija

**Nosilac dozvole će uspostaviti i održavati dokumentaciju o upravljanju okolišem u skladu sa zahtjevima nadležnog organa. Nosilac dozvole će dostaviti kopiju dozvole svakoj osobi čiji su radni zadaci u vezi sa bilo kojim uslovom iz ove dozvole.**

## 3.3.8. Korektivne mjere

**Nosilac dozvole će uspostaviti procedure o preduzimanju korektivnih mjera u slučaju da se određeni uslovi ove dozvole ne ispunjavaju. Biće utvrđene odgovornosti i ovlašćenja za iniciranje istraga i korektivnih mjera u slučaju pojave odstupanja od uslova iz ove dozvole.**

## 3.3.9. Obuka

**Nosilac dozvole će uspostaviti procedure za određivanje potrebe za obukom i sprovesti odgovarajuću obuku za sve zaposlene čiji rad može imati značajnog uticala na okoliš. Zapisnici o obuci će biti na raspolaganju inspektoru. Zaposlenici koji izvršavaju specifične zadatke će biti kvalifikovani odgovarajućim obrazovanjem, obukom i iskustvom.**

**3.3.10.Odgovornosti**

**Nosilac dozvole će obezbjediti dostupnost odgovornog lica u svakom trenutku rada postrojenja. Odgovorno lice će biti ovlašteno i dostupno za susret sa ovlaštenim licem iz ministarstva ili inspektorata.**

**3.3.11.Komunikacije**

**Nosilac dozvole će uspostaviti sistem po kome javnost može dobijati informacije o karakteristikama vezanim za okoliš u svako razumno doba. Ovaj program će biti upućen na odobrenje nadležnom organu u roku od 6 meseci od izdavanja ove dozvole.**

***3.3.12.Održavanje***

***Operator će uspostaviti i sprovoditi program održavanja čitavog postrojenja i odgovarajuće pridružne opreme GIKILa koja ima ili može imati uticaja na okoliš na bazi dosadašnjeg iskustva i instrukcija proizvođača/dobavljača opreme. Odgovarajući zapisnici i rezultati mjerenja će biti pohranjeni kod operatora i poslužiće kao podrška programu održavanja. Operator će jasno locirati odgovornosti personala u vezi planiranja, upravljanja i izvršavanja svih aspekata ovog programa (vidi uslov 3.4.3)***

## *3.3.13.Godišnji izvještaj*

**Nosilac dozvole je dužan da svake godine nadležnom organu dostavi Godišnji izvještaj o stanju okoliša. Rok za dostavljanje prvog takvog izveštaja je 18 mjeseci od izdavanja ove dozvole. Ovaj izvještaj, kao minimum, treba da uključi informacije navedene u „Sadržaj izvještaja o stanju okoliša“.**

# OKOLINSKA DOZVOLA GIKIL-a

## 3. 4. Infrastruktura

**3.4.1. Nosilac dozvole će uspostaviti i održavati svu infrastrukturu u vezi sa ovom dozvolom u skladu sa uslovima iz ove dozvole. Infrastruktura u vezi sa zahtjevima koji se moraju ispunjavati a koji su specificirani u zahtjevu za izdavanje okolišne dozvole a nije navedena u okolišnoj dozvoli, biće uspostavljena kako je opisano u zahtjevu. U roku od 3 mjeseca operator će postaviti informacionu tablu postrojenja tako da bude čitljiva, postavljena izvan glavne kapije postrojenja. Tabla treba da ima dimenzije najmanje 1200x700 mm. Tabla treba jasno da prikazuje: ime instalacije i telefonski broj; normalno radno vrijeme, ime nosioca dozvole; telefonski broj za kontakt u slučaju hitnosti izvan radnog vremena; broj dozvole i mjesto gde se mogu dobiti informacije o postrojenju.**

**3.4.2. Nosilac dozvole će na svim emisionim tačkama urediti mjesta za uzorkovanje ili opremu za monitoring uključujući i uređaje za skupljanje podataka ili komunikaciju kakve će zahtijevati nadležni organ.**

**3.4.3. Nosilac dozvole će obezbediti siguran pristup svim tačkama za uzorkovanje i monitoring na lokaciji kao i onima izvan lokacije, prema zahtjevima nadležnog organa.**

# OKOLINSKA DOZVOLA GIKIL-a

**3.4.4. U roku od 3 mjeseca od dana izdavanja ove dozvole, operator će nadležnom organu dostaviti program za ispunjenje uslova iz ove tačke na odobrenje. Program mora biti u cijelosti realiziran u roku od 30 mjeseci od dana odobrenja. (tankvane)**

**3.4.5. Površine na kojima su rezervoari i/ili burad moraju biti nepropusne i otporne na materijal koji se skladišti Sva područja sa rezervoarima i/ili buradima moraju, kao minimum biti ograđena lokalnim ili udaljenim tankvanama sa zapreminom jednakom ili većom od veće vrijednosti od:**
**3.4.6. 110% kapaciteta najvećeg rezervoara koji gravitiraju kadi (tankvani) ili**
**3.4.7. 25% zbira kapaciteta svih rezervoara koji gravitiraju datoj kadi (tankvani)**
**3.4.8. Sva drenaža iz ograđenog prostora mora biti usmjerena na bezbjedno skupljanje i odlaganje. Svi dovodni i odvodni priključci, ventili, ventilacioni izlazi i mjerni uređaji moraju biti unutar ograđenog prostora. Sve tankvane će biti testirane na oštećenost i vodonepropusnost najmanje svake tri godine.**

**3.4.9. Nosilac dozvole će imati na lokaciji odgovarajuću količinu apsorbensa koji će apsorbovati sva isticanja iz postrojenja.**

# OKOLINSKA DOZVOLA GIKIL-a

**3.4.11. U roku od 6 mjeseci od izdavanja ove dozvole nosilac dozvole će izraditi ocjenu rizika kako bi se utvrdilo je li potrebno zadržavanje vode od gašenja požara.**

**3.4.12. Ukoliko se ustanovi da rizik postoji, nosilac dozvole će uraditi program upravljanja rizikom koji će biti dostavljen nadležnom organu na odobrenje. Program će biti u cijelosti primijenjen u roku od šest (6) mjeseci od dana izvešća o odobrenju.**

**3.4.13. U krugu postrojenja ne smije biti nesređenog građevinskog šuta, a saobraćajnice će se održavati tako da se ne izaziva emisija prašine.**

**3.4.14. Sve transportne trake na otvorenom prostoru bez obzira na brzinu i one u zatvorenom sa brzinom jednakom ili većom od 3 m/s moraju biti oklopljene.**

## 3.5. Potrošnja vode i drugih materijala i energenata

**3.5.1. U roku od jedne godine od izdavanja ove dozvole, operator će sprovesti audit energetske efikasnosti.**

**3.5.2. Operator će identifikovati sve mogućnosti poboljšanja energetske efikasnosti, a preporuke će biti uvrštene u ciljeve i zadatke iz uslova ove okolišne dozvole.**

**3.5.3. Operator će identifikovati mogućnosti za redukciju količine upotrijebljene vode. Operator je dužan u skladu sa okolišnom dozvolom dostavljati nadležnom organu detaljni izvještaj o učinjenim mjerama i prijedlozima o smanjenju upotrijebljene vode i ispuštenja otpadnih voda.**

***3.5.4. Operator će napraviti procjenu efikasnosti korištenja sirovina u svim procesima, sa posebnom pažnjom na redukciju količine otpada koji nastaje.***

# OKOLINSKA DOZVOLA GIKIL-a

**3.7.10. U roku od 6 mjeseci od dana izdavanja ove dozvole, operator će pripremiti i predati nadležnom organu na odobrenje Plan za upravljanje organskim rastvaračima.**

**3.7.11. U roku od 6 mjeseci od izdavanja ove dozvole, nosilac dozvole će pripremiti i predati nadležnom organu na odobrenje program za identifikaciju, monitoring i smanjenje fugitivnih emisija u vazduh. Program treba kao minimum sadržavati: Inventar fugitivnih emisija u instalaciji, tip mjerenja i procjena (sa naznačenim granicama detekcije) frekvenciju mjerenja (najmanje dva puta godišnje u približno jednakim intervalima), komponente koje treba provjeravati (transport, skladištenje, sistem haubi, rezervoare, kontrolne ventile, toplotne izmenjivače, reaktore, konektore, flanše) detaljan prijedlog za smanjenje emisija. Program treba biti potpuno primijenjen u roku od 6 mjeseci od dana odobrenja. Ovaj program treba uključiti u Program za upravljanje okolišem.**

**3.7.12. Nosilac dozvole će obezbjediti da se aktivnosti na lokaciji odvijaju tako da emisije u vazduh i (ili) miris ne prouzrokuju značajnije pogoršanje okoliša izvan granica postrojenja.**

# OKOLINSKA DOZVOLA GIKIL-a

**3.7.13. U roku od 12 mjeseci od izdavanja ove dozvole, operator će izraditi model disperzije zagađujućih materija u zrak. Modelom će biti obuhvaćen period od najmanje 3 godine, a biće izrađen na godišnjem nivou. Model disperzije će obuhvatiti sledeće supstance:**

- ***PM 10 - prizemna koncentracija i ukupna depozicija (g/m³ i mg/m² dan)***
- ***$SO_2$ - prizemna koncentracija***
- ***$NO_x$ - prizemna koncentracija***
- ***CO - prizemna koncentracija***
- ***$H_2S$ - prizemna koncentracija***

## 3.9. Emisije u vode

### 3.9.2 Emisije u površinske vode

3.9.2.1 Niti jedna emisija u površinskim vodama ne smije premašiti GVE navedenu u tačci 3.10 interpretirane prema uslovu 3 u ovoj dozvoli.

3.9.2.2 Neće biti drugih značajnijih emisija u površinskim vodama osim onih navedenih u tačci 3.10.

3.9.2.3. Nosilac dozvole će vršiti dnevnu vizuelnu inspekciju ispuštanja u površinske vode. Zapis o ispekciji će biti pohranjen i dostupan za inspekciju nadležnom organu.

**3.9.2.4 U roku od 4 mjeseca od datuma izdavanja ove dozvole, operator će izraditi plan za smanjenje emisija kiselih voda iz postrojenja AMK i dostaviti ga ministarstvu na odobrenje. Plan mora biti u potpunosti realizovan u roku od 18 mjeseci nakon odobrenja.**

## 3.11. Emisije buke

3.11.5. Nosilac dozvole će predložiti frakvenciju, metodologiju, vrijeme mjerenja u roku od 3 mjeseca od dana izdavanja ove dozvole. Dokumentacija o uslovima i rezultatima mjerenja biće na raspolaganje za inspekciju od strane nadležnog organa u svako doba. Zbirni izvještaj sa ovim zapisnicima biće dio Godišnjeg izjveštaja o okolišu.

## 3.12. Otpad

3.12.5. U roku od 6 mjeseci od dana izdavanja ove dozvole, operator će dostaviti kopije ugovora sa ovlaštenim firmama bez finansijskih detalja o preuzimanju i zbrinjavanju otpada prema tabelama 3.11.1 i 3.11.2..

**3.12.12.GIKIL mora imati pismenu potvrdu o prihvatanju i odlaganju/preradi svake pošiljke van lokacije.**

# OKOLINSKA DOZVOLA GIKIL-a

**3.12.14. GIKIL mora posjedovati podatke o svim odbijenim isporukama**

**3.12.15. GIKIL mora posjedovati detalje o svim odobrenim mješanjima otpada prema uslovu o dozvoljenom miješanju opasnog otpada iz jedne kategorije sa opasnim otpadom iz druge kategorije.**

**3.12.16. Kopiju dokumentacije o upravljanju otpadom treba poslati ministarstvu kao dio Godišnjeg Izveštaja o stanju okoliša.**

**3.12.17. U roku od 3 mjeseca od dana izdavanja ove dozvole, nosilac dozvole će izraditi plan odlaganja mulja sa filter stanice i dostaviti ga Ministarstvu na odobrenje. Plan će biti u potpunosti realizovan u roku od 6 mjeseci nakon odobrenja.**

**3.12.18 U roku od 16 mjeseci od dana izdavanja ove dozvole nosilac dozvole će izvršiti kompletnu zamjenu transformatorskog ulja koje sadrži polilhlorirane bifenile (PCB) sa odgovarajućim uljem bez PCB. Zamjenjeno ulje će biti zbrinjeno kao opasni otpad predavanjem ovlaštenoj firmi za zbrinjavanje opasnog otpada.**

# OKOLINSKA DOZVOLA GIKIL-a

## Tabela 3.13.1 Plan mjera za usaglašavanje

| Red. Br | A K T I V N O S T I | Rok za sprovođenje (dd. mm.gg) |
|---|---|---|
| 1 | Rekonstrukcija skladišta opasnog otpada | 31.12.2013 |
| 2 | Tretman otpadnih voda u cjelini | 31.12.2015 |
| 3 | Tretman gasova iz skrubera i destilacije AMK | 31.12.2015 |
| 4 | Tretman kiselih voda iz AMK | 31.05.2014 |
| 5 | SCR za gasove iz proizvodnje azotne kiseline | 31.12.2014 |
| 6 | Ugradnja cjevnog reaktora za CAN | 31.12.2015 |
| 7 | Tretman voda iz azotare | 31.12.2014 |
| 8 | Ugradnja vrećastih filtera na SU1/2 i SU3 | 31.12.2013 |
| 9 | Predtretman ulaznih voda | 31.12.2012 |
| 10 | Monitoring emisija u zrak u energani | 31.12.2014 |
| 11 | Rekonstrukcija sistema za otprašivanje u pripremi uglja | 31.12.2013 |
| 12 | Rekonstrukcija sistema za otprašivanje u separaciji koksa | 31.12.2014 |
| 13 | Otsumporavanje koksnog gasa | 31.12.2015 |
| 14 | Zatvaranje transportnih traka | 31.12.2014 |
| 15 | Sanacija taložnog bazena na skladištu uglja | 31.12.2013 |
| 16 | Otprašivanje sistema za gašenje koksa | 31.12.2014 |
| 17 | Besprašinsko istiskivanje koksa | 31.12.2015 |
| 18 | Zaptivanje usponskih kolona | 31.12.2013 |
| 19 | Haube i filter na koksnoj bateriji | 31.12.2015 |
| 20 | DeNOx na dimnjaku koksne baterije | 31.12.2016 |

## 3.14. Monitoring

**3.14.1 Nosilac dozvole će vršiti uzorkovanje, analize, mjerenja, ispitivanja, održavanje i kalibraciju opreme u skladu sa Pravilnikom o monitoringu emisija zagađujućih materija u zrak („Sl. novine F BiH“ 12/05), Pravilnikom o graničnim vrijednostima opasnih i štetnih tvari za vode koje se nakon pročišćavanja iz sistema javne kanalizacije ispuštaju u prirodni prijemnik („Sl. novine F BiH“ br 50/07),**

- **Monitoring emisija u zrak**
- **Monitoring ispuštanja u površinske vode**
- **Opći uvjeti za vođenje monitoringa**

# OKOLINSKA DOZVOLA GIKIL-a

## 3.17.1.1.: **SW1 – Obodnu kanal**

| PARAMETAR | UČESTALOST MONITORINGA | METOD ANALIZE |
|---|---|---|
| Protok ($m^3/h$) | Kontinuirano | mjerni kanal, transmiter, pisač |
| pH | Kontinuirano | elektrohenijska sonda, transmiter, pisač |
| temperatura (°C) | Kontinuirano | mjerna sonda, pisač |
| toksicitet | 12 puta godišnje | Dafnia magna >50% |
| m – alkalitet | 12 puta godišnje | |
| p - alkalitet | 12 puta godišnje | |
| ukupni alkalitet | 12 puta godišnje | |
| KPK | 12 puta godišnje | spektrofotometrijska metoda |
| $BPK_5$ | 12 puta godišnje | elektrometrijski ili Winkler metoda, metoda razblaženja, inkubacija 5 dana na 20°C |
| suspendovane materije | 12 puta godišnje | gravimetrijski, filtriranje kroz filter pora 0,45 μm oksidacija sa kalijum dihromatom |
| amonijak ($NH_3$) | 12 puta godišnje | spektrofotometrijska, IC |
| nitrati ($NO_3$) | 12 puta godišnje | spektrofotometrijska, IC |
| nitriti ($NO_2$) | 12 puta godišnje | spektrofotometrijska, IC |
| ukupni azot | 12 puta godišnje | spektrofotometrijska, TN aparatura |
| ukupni fosfor | 12 puta godišnje | spektrofotometrijska, IC |
| sulfati ($SO_4$) | 12 puta godišnje | spektrofotometrijska, IC |
| hloridi (Cl) | 12 puta godišnje | volumetrijska, ionselektivna elektroda, IC |
| fenoli | 12 puta godišnje | HPLC |
| cijanidi | 12 puta godišnje | spektrofotometrijska, ionselektivna elektroda |
| PAH (poliaromatski hidrokarboni) | 12 puta godišnje | gas hromatografija(GC)/HPLC |
| ukupna ulja i masti | 12 puta godišnje | IR spektrofotometrija, gravimetrijska |
| benzen, toluen, ksilen | 12 puta godišnje | gasna hromatografija |

# OKOLINSKA DOZVOLA GIKIL-a

## 3.17.1.1.: **SW2 – Fabrika đubriva**

| PARAMETAR | UČESTALOST MONITORINGA | METOD ANALIZE |
|---|---|---|
| Protok ($m^3/h$) | Kontinuirano | mjerni kanal, transmiter, pisač |
| pH | Kontinuirano | elektrohemijska sonda, transmiter, pisač |
| temperatura (°C) | Kontinuirano | mjerna sonda, pisač |
| toksicitet | 12 puta godišnje | Dafnia magna >50% |
| m – alkalitet | 12 puta godišnje | |
| p - alkalitet | 12 puta godišnje | |
| ukupni alkalitet | 12 puta godišnje | |
| KPK | 12 puta godišnje | spektrofotometrijska metoda |
| $BPK_5$ | 12 puta godišnje | elektrometrijski ili Winkler metoda, metoda razblaženja, inkubacija 5 dana na 20°C |
| suspendovane materije | 12 puta godišnje | gravimetrijski, filtriranje kroz filter pora 0,45 μm oksidacija sa kalijum dihromatom |
| amonijak ($NH_3$) | 12 puta godišnje | spektrofotometrijska, IC |
| nitrati ($NO_3$) | 12 puta godišnje | spektrofotometrijska, IC |
| nitriti ($NO_2$) | 12 puta godišnje | spektrofotometrijska, IC |
| ukupni azot | 12 puta godišnje | spektrofotometrijska, TN aparatura |

# OKOLINSKA DOZVOLA GIKIL-a

## 3.17.1.1.: **SW3 – Filter stanica**

| PARAMETAR | UČESTALOST MONITORINGA | METOD ANALIZE |
|---|---|---|
| Protok ($m^3/h$) | Kontinuirano | mjerni kanal, transmiter, pisač |
| pH | Kontinuirano | elektrohenijska sonda, transmiter, pisač |
| temperatura (°C) | Kontinuirano | mjerna sonda, pisač |
| toksicitet | 12 puta godišnje | Dafnia magna >50% |
| m – alkalitet | 12 puta godišnje | |
| p - alkalitet | 12 puta godišnje | |
| ukupni alkalitet | 12 puta godišnje | |
| KPK | 12 puta godišnje | spektrofotometrijska metoda |
| $BPK_5$ | 12 puta godišnje | elektrometrijski ili Winkler metoda, metoda razblaženja, inkubacija 5 dana na 20°C |
| suspendovane materije | 12 puta godišnje | gravimetrijski, filtriranje kroz filter pora 0,45 μm oksidacija sa kalijum dihromatom |
| ukupni azot | 12 puta godišnje | spektrofotometrijska, TN aparatura |
| sulfati ($SO_4$) | 12 puta godišnje | spektrofotometrijska, IC |
| hloridi (Cl) | 12 puta godišnje | volumetrijska, ionselektivna elektroda, IC |

# OKOLINSKA DOZVOLA GIKIL-a

## 4. Evidencija i izvještavanje nadležnih organa

4.1. Nosilac dozvole će izvještavati Federalno ministarstvo okoliša i turizma o prikupljenim podacima na način kako je to propisano odredbama Poglavlja IV Pravilnika o registrima postrojenja i zagađivanjima („Sl. novine F BiH“ br 82/07). Izvještaji trebaju biti **poslani najkasnije do 30. 06. tekuće godine za predhodnu godinu izvještavanja.**

4.2. Operator će čuvati zapise o svim uzorkovanjima, mjerenjima, ispitivanjima, kalibracijama i održavanju opreme za monitoring prema zahtjevima dozvole.

4.3. Operator će sastaviti i čuvati zapisnik o svakom incidentu koji može uticati na normalan rad i mogao bi predstavljati opasnost za okoliš.

4.4. Operator će sastaviti zapisnik o svakom prigovoru koji se tiče okoliša, a u vezi sa radom postrojenja. Svaki zapisnik će sadržavati podatke o vremenu i datumu prigovora, imenu prigovarača i prirodi prigovora. Operator će također čuvati kopiju odgovora na svaki prigovor. U toku narednog mjeseca nakon prigovora, operator će dostaviti izvještaj o prigovoru/prigovorima nadležnom organu. Sažetak prigovora će biti uključen u GIO.

# OKOLINSKA DOZVOLA GIKIL-a

4.5 Forma zapisnika mora biti u skladu sa zahtjevima Ministarstva. Zapisnici se moraju čuvati na lokaciji najmanje 6 godina i moraju biti dostupni inspekciji.

4.6.Izvještaje o svim zapisima, uzorkovanjima, mjerenjima, analizama, kalibracijama i održavanju, kao što je navedeno u Tabeli 4.1 Frekvencija i rokovi izvještavanja nadle žnim organima  Dokumentovanje i izvještavanje Nadležnom organu, treba dostavljati najkasnije 15 dana od dana relevantne aktivnosti.

4.7. Ukoliko Nadležni organ zatraži, operator će informacije o  okolišu a u vezi sa ovom dozvolom dostavljati i elektronskim putem u kompjuterski sistem nadležnog organa.

**4.8. Svi izvještaji moraju biti potpisani od strane menadžera za zaštitu okoliša GIKIL-a.**

# OKOLINSKA DOZVOLA GIKIL-a

## Tabela 4.1. Frekvencija i rokovi izvještavanja nadležnim organima

| Izveštaj | Učestalost izveštavanja | Datum podnošenja izveštaja |
|---|---|---|
| Monitoring emisija u zrak[1] | Dva puta godišnje | 30 Jun i 31 Decambar |
| Monitoring emisija u vode[2] | 12 puta godišnje | Svaki mjesec |
| Izvještaj o izvršenim mjerenjima tereta zagađenja otpadnih voda izraženih preko EBSa[2] | U roku od 30 dana od dana izvršenih mjerenja, a jednom u 2 godine | 30 dana nakon izvršenih mjerenja, svake druge godine |
| Prigovori (ako ih ima) | Jednom mjesečno | Do 15 u mjesecu za prethodni mjesec |
| Prijedlog za registar emisija zagađujućih materija | Jednom godišnje | 30 Jun (za predhodnu godinu) |
| Program za pregled buke | Jednom godišnje | 31 Decembar |
| Pregled količina nastalog[3] otpada | Jednom godišnje | 15 Mart za prethodnu godinu |
| Program za upravljanje životnom sredinom sa dodatkom o ciljevima i zadacima | Jednom godišnje | 31 Decembar |
| GIO | Jednom godišnje | 15 Mart za prethodnu godinu |

## 4.11. Sadržaj godišnjeg izvještaja o okolišu

| Sadržaj Godišnjeg Izvještaja o okolišu |
|---|
| Program za upravljanje okolišom – izvještaj |
| Registar emisije zagađujućih materija – izvještaj za posljednju godinu |
| Registar emisije zagađujućih materija – prijedlog za tekuću godinu |
| Zbirni izvještaj o rezultatima pregleda buke |
| Rezime monitoringa životne sredine |
| Rezime monitoringa buke |
| Rezime o incidentima |
| Izvještaj o testiranju rezervoara i cjevovoda |
| Rezime izvještaja o auditu energetske efikasnosti uključujući izvještaj o efikasnosti sagorjevanja za svaki kotao u postrojenju sprovedenog od ovlaštene osobe |
| Izvještaj procene efikasnosti korištenja sirovina i redukciji generisanja otpada |
| Dokumentacija o upravljanju otpadom |
| Izvještaj o učinjenom progresu i prijedlozima za redukciju potrošnje vode i ispuštanja otpadnih voda |
| Izjava o mjerama za sprečavanje šteta po životnu sredinu i akcijama remedijacije (ekološka odgovornost) |
| Pregled procjene rizika za ekološku odgovornost (svake treće godine ili češće ako uslovi na lokaciji tako zahtevaju |
| Drugi izvještaji koje odredi nadležni organ |

# OKOLINSKA DOZVOLA GIKIL-a

**5. Planovi sprječavanja nesreća i reagiranje u hitnim slučajevima**

**5.1 U roku od 6 mjeseci od dana izdavanja ove dozvole Nosilac dozvole će izraditi Plan sprečavanja nesreća većih razmjera prema članu 77. Zakona o zaštiti okoliša („Sl. novine F BiH“ br. 33/03 i 38/09), Pravilnika o sadržaju izvještaja o stanju sigurno sti, sadržaju informacija o sigurnosnim mjerama i sadržaju unutarnjih i spoljnih plano va intervencije („Sl. novine F BiH“ br 68/05), člana 9. Pravilnika o pogonima i postro jenjima za koje je obavezna procjena uticaja na okoliš i pogonima i postrojenjima koji mogu biti izgrađeni i pušteni u rad samo ako imaju okolinsku dozvolu („Sl. novine F BiH“ br. 19/04) i dostaviti ga Ministarstvu na odobrenje.**

5.2. Nalaže se operatoru da i svu potrebnu dokumentaciju iz Pravilnika o sadržaju izvješća o stanju sigurnosti, sadržaju informacija o sigurnosnim mjerama i sadržaju unu tarnjih i spoljnih planova intervencije („Sl. novine F BiH“ br 68/05) dostavi i Federalnoj i Kantonalnoj upravi civilne zaštite i o tome dostavi izvješće/dokaz da su dostavili tražene akte ovom ministarstvu) koji će postati sastavni dio spisa.

**5. 3. U roku od 9 mjeseci od izdavanja ove dozvole, Operator će uspostaviti procedu re za reagovanje u hitnim slučajevima, koje će obuhvatiti svaku opasnu situaciju koja se može pojaviti na lokaciji. Ove procedure treba da uključe mjere za svođenje na minimum uticaja opasne situacije na okoliš.**

**6. Stavljanje izvan pogona, remedijacija i kontrola**

**6.1. U roku od devet (9) mjesec od dana izdavanja ove dozvole operater će izraditi plan za remedijaciju po prekidu rada ili planiranom zatvaranju postrojenja ili djelova postrojenja, koji će biti revidiran svake godine i dostavljen nadležnom ministarstvu na odobrenje.**

**6.2. Po prekidu rada dužem od 24 mjeseca ili planiranom prestanku rada cijelog ili dijela instalacije, operator će izvršiti remedijaciju prema planu i u saglasnosti sa ministarstvom.**

**7. Obavještavanje**

7.1. U najkraćem mogućem roku operator će putem telefona i faksom obavijestiti nadležni organ i inspektorat o:

7.1.1 Značajnim ispuštanjima u atmosferu iz bilo kog potencijalnog izvora,

7.1.2 Prema članu 15 Zakona o zaštiti vazduha, svakoj emisiji koja nije u skladu sa zahtjevima dozvole,

7.1.3 Nenormalnom radu ili kvarovima opreme za smanjivanje emisija ili monitoring opreme.

# OKOLINSKA DOZVOLA GIKIL-a

7.1.4 Bilo kakvom incidentu koji je doveo ili je mogao dovesti do zagađenja podzemnih voda i tla.

7.1.5. Operator će u izvještaju navesti datum i vrijeme incidenta, detalje događaja i mjere za minimizaciju bilo kakvih emisija.

7.1.6. Operator će o svakom incidentu navedenom u tačci 7.1. ove Okolišne dozvole sačiniti zapisnik. U zapisnik se moraju uključiti detalji o prirodi, veličini, uticaju i okolnostima koji su doveli do incidenta. Zapisnik mora sadržati preduzete korektivne mjere za: upravljanje nezgodom, minimiziranje generiranog otpada i uticaj na okoliš i sprečavanje ponavljanja incidenta.

7.1.7. Sažetak incidenata treba uključiti u Godišnjem izvještaju o životnoj sredini.
-Lokalne vlasti moraju biti upoznate sa incidentom u najkraćem mogućem roku/odmah nakon incidenta.

## 8 Period važenja dozvole

Okolinska dozvola se daje na period od 5 (pet) godina, od dana uručenja rješenja.

***Do 30.07.2012.godine operator je dužan dostaviti Federalnom ministarstvu okoliša i turizma novi vodni akt.***

# H V A L A