

NETEHNIČKI REZIME

Naziv projekta

Zahtjev za obnovu okolinske dozvole za C.I.B.O.S. d.o.o. Sarajevo, Poslovna jedinica Zenica.

Karakteristike projekta

Sadržaj Zahtjeva za izdavanje okolinske dozvole propisan je članom 86. Zakona o zaštiti okoliša („Službene Novine FBiH“ br. 15/21), Uredbom kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolinsku dozvolu – Prilog III („Službene Novine FBiH“ br. 51/21), kojim se utvrđuje nadležnost ovog Ministarstva u postupku izdavanja obnovljene okolinske dozvole, te član Zakona i prilog Uredbe na koju se odnosi djelatnost i obaveza ishodovanja okolišnog dopuštenja za C.I.B.O.S. d.o.o. Sarajevo, PJ Zenica.

Cilj izrade Zahtjeva za izdavanje okolinske dozvole za C.I.B.O.S. d.o.o. Sarajevo, PJ Zenica, je da se uz pregled lokacije, tehničke dokumentacije investitora, analize procesa i sagledanog postojećeg stanja okoliša na lokaciji, uz korištenje zakonskih propisa i relevantnih standarda analizira uticaj planiranog procesa rada, uzimajući pri tome u obzir sve elemente kao i uslove življenja i poboljšanja uslova radnog i životnog okoliša.

Osnova za izradu ovog Zahtjeva je postojeća projektna i tehnička dokumentacija, stvarno stanje na terenu i budući planovi Investitora.

OPIS STANJA LOKACIJE POGONA I POSTROJENJA

Firma C.I.B.O.S. d.o.o. Sarajevo-PJ Zenica je dio C.I.O.S. Grupe d.o.o. Zagreb. Bavi se sakupljanjem, skladištenjem, primarnom preradom i trgovinom sekundarnih sirovina. Sekundarne sirovine se najvećim dijelom izvoze u Tursku, Njemačku i Hrvatsku, manji dio u BiH. Objekat se nalazi na lokaciji Željezarska bb, na zemljištu označenom kao k.č. br. 290/159 K.O. Zenica I, općina Zenica.

Na lokaciji se nalaze upravna zgrada (u sklopu nje su kotlovnica,blagajna, kancelarija direktora, sanitarni čvor i soba za odmor radnika), kolska vaga, hala za skladištenje obojenih metala, otvoreno skladište crnih metala, postrojenje za presovanje i sječenje i postrojenje „SCHREDER“.

OPIS POGONA I POSTROJENJA

Otvoreno skladište crnih metala – kapacitet 48.000 t

Manipulativni plato za skladištenje željeznog otpada na otvorenom prostoru unutar izvedene željezne ograde, koji pokriva površinu 26.107 m². Na otvorenom platou se vrši odlaganje preuzetog otpada, koji nakon sortiranja i odlaganja na određena mjesta (ovisno o vrsti otpada) se vrši njegova kasacija i priprema za transport do krajnjeg kupca.

Natkriveno i zatvoreno skladište obojenih metala – Kapacitet 6.000 t

Na ovoj lokaciji površine 295 m² se skladište i sortiraju obojeni metali poput aluminija, bakra, mesinga itd. Također se vrši presovanje aluminijskih limenki i čišćenje kablova koji sadrže bakar. U radionici se vrši popravka mehanizacije i druge popravke.

Upravna zgrada

Objekat se sastoji od prizemlja i jednog sprata. Površina objekta je 248 m².

U upravnoj zgradi su sljedeći sadržaji:

- kancelarija direktora,
- blagajna,
- knjigovodstvo,
- arhiva,
- WC za zaposlenike,
- kotlovnica.

Vaga – kapacitet 100 tona

Firma C.I.B.O.S. d.o.o. Sarajevo – podružnica Zenica u svom sklopu posjeduje cestovnu vagu u sklopu pružnog tijela je izveden građevinski dio objekta vage na kojim je montiran mehanizam vage, međusobno povezan trakastim temeljima. Prilazi vagi su urađeni iste širine sa svake strane temelja i smještena je na ulaznom dijelu lagera. U zatvorenom skladišnom prostoru se nalaze manje vage. Sve one se redovno kalibrišu.

Postrojenje za presovanje i sječenje – Kapacitet 30 t/sat

LINDEMANN. Snaga 570kW, godina proizvodnje 1985. U ovom postrojenju se vrši presovanje i sječenje metala radi smanjenja volumena, da bi se olakšao utovar u vagone. Utovar u sanduk makaza se vrši bagerom, nakon čega operater na makazama iz kontrolne kućice upravlja postrojenjem i vrši najprije presovanje materijala sa strane i odozgo, a zatim sječenje nožem pod uticajem hidrauličnog klipa. Isječena roba se zatim bagerom utovara u vagone i vrši se njeno otpremanje.

Postrojenje „SCHREDER“ – 10 t/h

U ovom postrojenju se odvija razdvajanje metalnih od nemetalnih frakcija. Postrojenje se puni pomoću bagera, zatim slijedi mljevenje u mlinovima i razdvajanje samljevenog otpada kroz niz sita i magneta. Kroz postrojenje prolazi nekoliko transportnih traka kojima se otpad transportuje od procesa do procesa.

Kotlovnica

Emisija kotlovnice je u granicama dozvoljenih vrijednosti što se dokazuje mjerenjem emisije. Kotao je na lož ulje snage 44,2-64,5 kW. Redovno se vrši mjerenje emisije zagađujućih materija u zrak.

Separator masti i ulja

Na sjevernoj strani pogona su ugrađeni separatori (2 kom) za prihvati i tretman zauljenih otpadnih voda. Zauljene vode sa platoa i saobraćajnica se skupljaju putem slivnih šahtova u zasebnu kanalizaciju koja vodi do separatora. Separatori su locirani izvan platoa. Separatori su trokomorni, izrađeni od plastike. Prečišćene vode iz separatora se ispuštaju u kanalizacionu mrežu.

Kontrola ispravnosti funkcionisanja separatora vrši se vizuelnim pregledima. Stalno se prati stanje površine vode s obzirom na nakupljenost ulja i drugih masnoća koje ulaze u separator. Kada se skupi veća količina masnoća i ulja na površini vode unutar separatora ulje se ispusti u dodatnu komoru. Ovo se radi kad separator nije opterećen, odnosno kad nema većeg dotoka na ulazu separatora.

OPIS STANJA LOKACIJE POGONA/POSTROJENJA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA

Ne postoje podaci o stanju kvaliteta okoliša, osim podataka hidrometeorološkog zavoda BiH o kvalitetu zraka, jer na širem području lokacije nisu vršena mjerenja i praćenja stanja kvaliteta vode, tla i nivoa buke. Međutim, za potrebe praćenja i ocjene uticaja pogona i postrojenja C.I.B.O.S. d.o.o. Sarajevo PJ Zenica na okoliš, vrše se periodična namjenska mjerenja emisija u zrak, kvaliteta otpadnih voda, te nivoa buke na lokaciji, odnosno na definisanim mjestima mjerenja, prema planu monitoringa iz okolinske dozvole. Rezultati ovih mjerenja pokazuju da su izmjerene emisije vrijednosti niže od graničnih vrijednosti, na osnovu čega se može konstatovati da postrojenja C.I.B.O.S. d.o.o. Sarajevo PJ Zenica ne utiču značajnije na okoliš. Tehnološke otpadne vode ne nastaju u pogonu, ali nastaju zauhljene otpadne vode od pranja platoa kao i onečišćene oborinske vode koje se vode u separator ulja i masti, a nakon toga ispuštaju u rijeku Bosnu. Nastaju i sanitarno-fekalne otpadne vode koje se odvođe u sistem javne kanalizacije, koji vodi u rijeku Bosnu. Pored navedenih potencijalnih uticaja pogona i postrojenja C.I.B.O.S. PJ Zenica na kvalitet zraka i uticaja emisijom buke na okoliš, prisutni su uticaji na okoliš produkcijom i manipulacijom otpada, što je i osnovna djelatnost firme. Firma C.I.B.O.S. d.o.o. Sarajevo - PJ Zenica je dio C.I.O.S. Grupe d.o.o. Zagreb. Bavi se sakupljanjem, skladištenjem, primarnom preradom i trgovinom sekundarnih sirovina. Sekundarne sirovine se najvećim dijelom izvoze u Tursku, Njemačku i Hrvatsku, manji dio u BiH. Kruti otpad ne predstavlja veći problem, jer se sakuplja i redovno odvozi van kruga lagera/skladišta. Rabljena motorna ulja i drugi opasan otpad se predaju ovlaštenoj ustanovi Aida Commerce d.o.o. Sarajevo na zbrinjavanje prema Ugovoru o poslovno – tehničkoj saradnji. Komunalni otpad odvozi firma Alba d.o.o. Zenica.

1. Praćenje emisije

Praćenje emisije se vrši periodičnim mjerenjem emisije polutanata u zrak iz kotla na lož ulje. U cilju kontrole buke radi ocjene njenog uticaja na okoliš i zaštite okoliša vrše se i periodična mjerenja nivoa buke na granici lokacije. Također, vrši se i kontrola otpadnih tehnoloških voda u skladu sa planom monitoringa. Kompletan monitoring se vrši u skladu sa monitoring planom iz okolinske dozvole.

2. Tačke emisije (ispusti)

Sva relevantna emisiona mjesta u C.I.B.O.S. PJ Zenica su opisana u tački 5.1. sekcija F. Referentna oznaka emisionih mjesta i prikazana su na mapi lokacije datoj u prilogu. Isto tako, položaj emisionih mjesta je dat i u narednim tabelama.

3. Lokacija mjerenja/uzorkovanja

Sve lokacije mjerenja/uzorkovanja se nalaze u kompleksu firme C.I.B.O.S. PJ Zenica, prema prikazu na mapama – prikaz emisionih tačaka.

4. Metode mjerenja/uzorkovanja

Metodologija mjerenja, izbor mjerne opreme, izvođenje mjerenja kao i obrada mjernih rezultata izvršena je u skladu sa BAS ISO/IEC 17025:2006.

Vidi tabelu u podnaslovu 5.1. sekcija F - Monitoring emisija i mjesta uzimanja uzoraka

5. Učestalost mjerenja

Osnova za mjerenja i ispitivanja i ocjenu uticaja na okoliš vrši se u skladu sa Okolinskom dozvolom br. UPI 05/2-23-11-14/18 SC od 04.06.2018. godine, Zakonom o zaštiti okoliša („Službene novine FBiH“, br. 15/21), Zakonom o zaštiti zraka („Službene novine FBiH“, br. 33/03), Zakonom o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti zraka („Službene novine FBiH“, br. 04/10), Zakonom o vodama („Službene novine FBiH“, br. 70/06), Zakonom o upravljanju otpadom („Službene novine FBiH“, br. 33/03), Zakonom o izmjenama i dopunama Zakona o upravljanju otpadom („Službene novine FBiH“, br. 72/09), Zakonom o zaštiti od buke („Službene novine FBiH“, br. 110/12), i drugim Zakonima koji ovdje nisu pobrojani, ali se direktno ili indirektno vežu za zaštitu okoliša.

Monitoring emisija u zrak

Vrši se u skladu sa Okolinskim dozvolama br. UPI 05/2-23-11-14/18 SC od 04.06.2018. godine., Pravilnikom o monitoringu emisije zagađujućih materija u zrak („Službene novine FBiH“ broj 09/14, 97/17).

Redni broj	Naziv postrojenja/ mjesto	Parametri emisije [mg/Nm ³]	Granične vrijednost i emisije	Učestalost mjerenja
1.	Kotao na pelet	SO ₂	-	1 godišnje
		NO _x	100 mg/m ³	1 godišnje
		CO	175 mg/m ³	1 godišnje
		Dimni broj	1	1 godišnje
		O ₂ [vol%], CO ₂ [vol%], temperatura [°C], pritisak [kPa], brzina [m/s] i vlaga[%] dimnih plinova	-	1 godišnje

Monitoring otpadnih voda

Prema propisima Uredbe o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije („Službene novine FBiH“ br. 26/20), minimalan broj godišnjih uzorkovanja zavisi od proticaja (količine tehnološke otpadne vode) i iznosi:

Broj ispitivanja otpadnih voda u zavisnosti od protoka

Protok otpadne vode m ³ /dan	Broj ispitivanja u toku godine
<5	1
5-20	2
20-50	4
50-100	6
100-500	8
>500	12

Monitoring otpadnih voda vrši se u skladu sa ishodovanim vodnim aktima (1 puta godišnje) i prema važećoj zakonskoj regulativi.

Monitoring buke

Područje u kome je lociran objekat definisano je kao zona VI. Monitoring nivoa okolinske buke dat je u skladu sa važećom zakonskom regulativom i drugim standardima i propisima. Učestalost mjerenja i granične vrijednosti buke su regulisani prema:

- Zakon o zaštiti buke („Službene novine FBiH“, br. 110/12);
- ISO 1996-2:2020 – Akustika – opisivanje, mjerenje i ocjenjivanje buke u životnoj sredini – Dio 2. Određivanje nivoa buke u životnoj sredini;
- Noise – Directive 2003/10/EC.

Granične vrijednosti buke prema namjeni područja

Područje (zona)	Namjena područja	Najviše dozvoljeni nivo vanjske buke (dBA)		
		15 min L_{eq}		Vršni nivo
		Dan	Noć	L_1
I	Bolničko, lječilišno	45	40	60
II	Turističko, rekreacijsko, oporavilišno	50	40	65
III	Čisto stambeno, vaspitno-obrazovne i zdravstvene institucije, javne zelene i rekreacione površine	55	45	70
IV	Trgovačko, poslovno, stambeno i stambeno uz saobraćajne koridore, skladišta bez teškog transporta	60	50	75
V	Poslovno, upravno, trgovačko, zanatsko, servisno (komunalni servis)	65	60	80
VI	Industrijsko, skladišno, servisno i saobraćajno područje bez stanova	70	70	85

Monitoring nivoa buke se radi u krugu proizvodnog pogona, jednom u toku godine u skladu sa Zakonom o zaštiti buke („Službene novine FBiH“, broj 110/12) pri radu pogona i postrojenja 100% kapaciteta. Mjerenje se vrši za period dan.

Monitoring čvrstog otpada

U svrhu monitoringa krutog otpada koji nastaje na lokaciji donesen je Plan upravljanja otpadom, koji je izrađen kao prilog ovom dokumentu, kojim se obezbjeđuje: smanjenje otpada po količini, tretiranje nastalog otpada na način kojim se osigurava povrat sirovinskog materijala, redovan odvoz otpada sa lokacije i smanjenje od rizika zagađenja: vode, zraka i tla. Također, imenovana je odgovorna osoba za sprovođenje donešenog Plana upravljanja otpadom, a koja je u obavezi vođenja pismenih zabilješki - Dnevnika rada o količini nastalog otpada po kategorijama u skladu sa listom otpada,

čišćenja i održavanja strojeva. Za potrebe zbrinjavanja različitih vrsta otpada operater C.I.B.O.S. PJ Zenica ima sklopljene ugovore sa ovlaštenim institucijama za zbrinjavanje različitih vrsta otpada koje nastaju na predmetnoj lokaciji.

6. Uslovi mjerenja/uzorkovanja

Uslovi mjerenja/uzorkovanja moraju zadovoljavati propisane standarde, tako da se mjerenja/uzorkovanja mogu provoditi tehnički odgovarajuće i bez opasnosti po izvršioca. Svako mjerno mjesto mora biti pristupačno. Isto tako, sva mjerna oprema mora biti usklađena sa standardima i mora biti kalibrirana, što se dokazuje prilaganjem akreditacije uz izvještaje o monitoringu. Sva mjerenja i uzorkovanja moraju se provoditi pri optimalnom režimu rada pogona i postrojenja.

7. Parametri nadzora rada pogona/postrojenja

- a) Tehnička ispravnost i funkcionalnost uređaja za prečišćavanje otpadnih voda;
- b) Nekontrolisana emisija prašine sa deponija, iz objekata i instalacija, te sa manipulativnih prostora, uključujući i stanje nataloživosti prašine po instalacijama i radnim površinama;
- c) Nekontrolisana pojava neuobičajene, povećane, impulsivne i nekontrolirane buke u cilju otklanjanja uzroka njene pojave i sprečavanja negativnih uticaja na okoliš i lokalno stanovništvo;
- d) Sakupljanje, skladištenje i otprema opasnog otpada (rabljeno hidraulično i kompresorsko ulje, rabljeni filteri za ulje i dr.) i uredno vođenje evidencije u cilju sprečavanja negativnih uticaja na okoliš;
- e) Nadzor nad obavljanjem radnih aktivnosti i operacija u svrhu preveniranja emisija i negativnih uticaja na okoliš uključujući istovar/utovar i transport sirovina i otpada, čišćenje manipulativnih površina i skladišta.

8. Analitička metodologija

Mjerenja emisija u zrak, vodu i nivoa buke u okolini postrojenja se vrše prema standardnim metodama i korištenjem kalibriranih mjernih uređaja. Analiza i ocjena rezultata mjerenja je izvršena prema propisanim graničnim vrijednostima. O rezultatima vršenja nadzora rada pogona i postrojenja treba voditi urednu evidenciju, posebno prilikom konstatovanja neusklađenosti sa planom mjera i zakonskom regulativom, te prilikom registrovanja povećanih emisija i incidentnih slučajeva koji uzrokuju negativne uticaje na okoliš. U takvim situacijama u evidenciju treba obavezno unijeti da li je i šta je poduzeto u cilju otklanjanja uzroka povećane emisije, te da li su postignuti zadovoljavajući efekti i cilju postizanja optimalnih uslova i normalnih ekoloških performansi.

9. Tijelo koje provodi mjerenja/uzorkovanja

Sva mjerenja i analizu rezultata mjerenja mora vršiti ovlaštena i akreditovana laboratorija. Akreditovana ispitna laboratorija koja vrši monitoring je TQM d.o.o. Lukavac.

10. Organizacija koja provodi analizu/laboratorij

Analizu i ocjenu rezultata monitoringa, odnosno okolinskih mjerenja provodi ovlaštena i akreditovana ispitna laboratorija TQM d.o.o. Lukavac.

11. Autorizacija/akreditacija za mjerenje ili autorizacija/akreditacija laboratorija

Ispitna laboratorija TQM d.o.o. Lukavac, Certifikat o akreditaciji broj LI-75-01.

12. Vrednovanje rezultata mjerenja

Važeća zakonska regulativa na osnovu koje se vrši monitoring i vrednovanje rezultata mjerenja **emisija u zrak**:

- Zakon o zaštiti zraka „Službene novine FBiH“, br. 33/03 i 4/10,
- Pravilnik o monitoringu emisije zagađujućih materija u zrak („Službene novine FBiH“ broj 9/14),
- Izmjene i dopune Pravilnika o monitoringu emisije zagađujućih materija u zrak („Službene novine FBiH“ broj 97/17),
- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisije zagađujućih materija u zrak („Službene novine FBiH“ broj 12/05),
- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisije u zrak iz postrojenja za sagorijevanje („Službene novine FBiH“, br. 03/13).

Na osnovu izmjerenih vrijednosti i dobijenih rezultata nakon preračunavanja može se zaključiti da emisije dimnih plinova na ovom stacionarnom izvoru ZADOVOLJAVAJU važeće zakonske norme propisane Zakonom o zaštiti zraka („Službene novine FBiH“, br. 33/03), Pravilnikom o monitoringu emisije zagađujućih materija u zrak („Službene novine FBiH“ broj 9/14), Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisije zagađujućih materija u zrak („Službene novine FBiH“, br. 12/05).

Uzorkovanje i ispitivanje sastava i kvaliteta **otpadnih voda** se vrši u skladu sa važećom zakonskom regulativom koja je određena prema:

- Uredbi o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije („Sl.novine FBiH“ br. 26/20),
- Pravilniku o načinu obračunavanja, postupku i rokovima za obračunavanje i plaćanje i kontroli izmirivanja obaveza na osnovu opće vodne naknade i posebnih vodnih naknada („Sl.novine FBiH“ br. 92/07) i
- Izmjenama i dopunama Pravilnika o načinu obračunavanja, postupku i rokovima za obračunavanje i plaćanje i kontroli izmirivanja obaveza na osnovu opće vodne naknade i posebnih vodnih naknada („Sl.novine FBiH“ br. 79/11).

Prema rezultatima ispitivanja nisu utvrđeni parametri koji prekoračuju dozvoljene vrijednosti propisane Uredbom o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije („Službene novine FBiH“ br. 26/20).

Mjerenje ekvivalentnog **nivoa buke** vrši se na osnovu *Zakona o zaštiti od buke* („Službene novine FBiH“, broj 110/12). Navedenim Zakonom određeni su dozvoljeni nivoi buke. Dozvoljeni nivoi su određeni prema namjeni područja.

Lokacija na kojoj je vršeno mjerenje svrstava se u svrstava u **VI. zonu** (Industrijsko, skladišno, servisno i saobraćajno područje bez stanovanja) za koju je dozvoljeni nivo buke $L_{eq} = 70 \text{ dB (A)}$ i $L1 = 85 \text{ dB (A)}$ danju i noću.

Buka potiče od sredstava rada, transportnih sredstava itd.

Rezultati mjerenja nivoa okolinske buke **ZADOVOLJAVAJU** propisane vrijednosti iz Zakona o zaštiti od buke („**Službene novine FBiH**“, br. 110/12).

Iz pogona i postrojenja za proizvodnju svjećica i tehničke keramike, mogu nastati sljedeće **vrste otpada**:

- opasni otpad (rabljena ulja, filteri za ulje)
- akumulatorske baterije,
- metalni otpad,
- drveni otpad,
- plastični otpad,
- rabljena vozila,
- napuštena vozila,
- tečnosti za kočnice,
- antifriz,
- stare gume,
- kočione obloge,
- kablovi,
- elektronski otpad i
- komunalni otpad.

Kompletan proces upravljanja (prikupljanja, skladištenja i zbrinjavanja) svih vrsta otpada koji nastaje na bilo koji način tokom normalnog rada pogona, definisan je Planom upravljanja otpadom.

Bitno je napomenuti da Operator selektivno prikuplja i zbrinjava sve vrste generiranog otpada, te je u skladu sa zakonskim obavezama imenovano lice koje će vršiti upravljanje otpadom na lokaciji. Sav otpad se adekvatno zbrinjava prema važećoj zakonskoj regulativi.

Detaljne informacije o vrstama, količinama, načinu nastajanja otpada i načinima njegovog zbrinjavanja biće prikazane u novom Planu upravljanja otpadom kao zasebnom dokumentu.

13. Metoda evidencije i pohranjivanja podataka

Izveštaji o monitoringu se odlažu u boks za dokumentaciju vezanu za zaštitu okoliša u uredu pravnika društva, koji je istovremeno zadužen za pohranjivanje, čuvanje i kontrolu dokumentacije vezane za zaštitu okoliša.

14. Planirane promjene nadzora

Temeljni cilj promjene nadzora jeste integriranje mjera i aktivnosti za sprečavanje/smanjenje emisija i negativnih uticaja na okoliš u sistem upravljanja

procesima i radnim aktivnostima u C.I.B.O.S. PJ Zenica, što podrazumijeva da zaštita okoliša postane obaveza svakog radnog mjesta i svakog zaposlenika u ovom pogonu.

15. Nadzire li se stanje okoliša?

Da. Na lokaciji se redovno vrši monitoring svih okolinskih parametara kako je to definisano važećom zakonskom regulativom, vodnim aktima i važećom okolinskom dozvolom.