



ZAHTJEV ZA IZDAVANJE OKOLINSKE DOZVOLE ZA  
BETONARU-TARČIN, OPĆINA HADŽIĆI  
ZA POTREBE IZGRADNJE TUNELA IVAN

Januar, 2021.



<b>Naziv:</b>	ZAHTJEV ZA IZDAVANJE OKOLINSKE DOZVOLEZA BETONARU-TARČIN, OPĆINA HADŽIĆI ZA POTREBE IZGRADNJE TUNELA IVAN Netehnički sažetak
<b>Investitor:</b>	Euro-asfalt d.o.o. Sarajevo Rajlovac bb Bosna i Hercegovina
<b>Jezik:</b>	Bosanski
<b>Izvršilac:</b>	Centar za ekonomski, tehnološki i okolinski razvoj – CETEOR d.o.o. Sarajevo Topal Osman Paše 32 B 71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina Tel: +387 33 563 580 Fax: +387 33 205 725 E-mail: info@ceteor.ba
<b>Obrađivač:</b>	CETEOR d.o.o. Sarajevo
<b>Vrijeme Izrade:</b>	Januar, 2021.godine
<b>Interna kontrola:</b>	CETEOR d.o.o. Sarajevo
<b>Broj:</b>	01/P-2683/21
<b>Web:</b>	<a href="http://www.ceteor.ba">www.ceteor.ba</a>

## 1. NETEHNIČKI REZIME

Dokument je pripremljen u skladu sa Zakonom o zaštiti okoliša („Službene novine FBiH br. 33/03 i 38/09“), kao i sa Pravilnikom o djelatnostima, pogonima i postrojenjima koji mogu biti pušteni u rad samo ako imaju okolinsku dozvolu“ (Sl.novine KS br. 8/11), Član 3. pod d) mineralna industrija, stav 6. Pogoni za proizvodnju betona i građevinskog materijala uz korištenje cementa sa kapacitetom od 15 do 100 m<sup>3</sup>/h pogon na Ivanu treba imati Okolinsku dozvolu, stoga je potrebno izraditi dokumentaciju Zahtjev za Okolinsku dozvolu za betonaru na gradilištu tunela Ivan, općina Hadžići, kapacitet 60 m<sup>3</sup>/h.

### LOKACIJA POGONA I POSTROJENJA

Prema prostorno-planskoj dokumentaciji općine Hadžići, postrojenje betonare Ivan sa pratećim sadržajima će se instalirati na lokalitetu "Tarčin", u zaštitnom pojasu autoceste A1 na trasi Koridora za projekat LOT 1, Tarčin – ulaz u tunel Ivan.

Predmetna betonara se nalazi na parcelama označenim kao k.č. brojevi: 1664/3, 1662/9, 1661/4, 1662/8, 1662/13, 1660/4 i 1662/12 K.O. Tarčin, općina Hadžići.

### OPIS POGONA I AKTIVNOSTI

Betonara Ivan-Tarčin, proizvođača PROMAXSTAR, tip: PROMAX M60-SNG, sa pratećim sadržajima nalazi se na lokalitetu Tarčin u općini Hadžići u neposrednoj blizini gradilišta organiziranog za izgradnju tunela Ivan.

Osnovni podaci o betonari:

Vrsta postrojenja:           Kompaktna betonara  
Kapacitet postrojenja: 60 m<sup>3</sup> / sat svježe komprimirani beton  
Kapacitet mješača:       1500/1000 lt (1m<sup>3</sup> komprimirani beton)

### OSNOVNE I POMOĆNE SIROVINE, OSTALE SUPSTANCE I ENERGIJA KOJA SE KORISTI ILI KOJU PROIZVODI POGON I POSTROJENJE

Osnovne ulazne sirovine za dobivanje proizvoda su:

- cement,
- agregat (tehnički kamen kojim će se Operator snabdijevati iz kamenoloma),
- voda (mjesnih bunara),
- aditivi (specificirat će se prema zahtjevima) i
- dizel, maziva i motorna ulja.

Osnovni energent koji će se koristiti u proizvodnom procesu je električna energija. Betonara se snabdijeva se električnom energijom priključkom na elektro-distributivnu mrežu na osnovu elektroenergetske saglasnosti, broj 319463/2020 koja je izdata 09.12.2020 i Ugovora o priključenju. Za potrebe betonare kao i izvođaču radova Euro asfalt d.o.o. odobrena je priključna snaga od 150 kW za namjenu izgradnje saobraćajnice.

Voda - Za potrebe pogona betonare voda se snabdijeva iz mjesnih bunara koji može zadovoljiti potrebe betonare. Dakle, na lokaciji postoje 2 bunara dubine po 24m promjer plastične cijevi  $\varnothing$  125mm. Svaki od bunara ima kapacitet 100 l/min., a očekivana potrošnja vode na dnevnoj bazi je 30 m<sup>3</sup>.

Gorivo - Dizel gorivo predmetno poduzeće koristi u svrhu rada mehanizacije koja djeluje unutar kruga pogona, vrši transport ili je nagažirana kod trećih strana.

Aditivi za beton - Dodaci betonu u mnogim slučajevima poboljšavaju osobine betona, međutim njihova upotreba istovremeno podrazumijeva i stručno i ispravno rukovanje. Upotrebom dodataka

betonu nikad nije moguće "loš" (nekvalitetan) beton pretvoriti u "dobar" (kvalitetan). Uvijek treba na umu imati činjenicu da poboljšavanjem jedne osobine betona (zahvaljujući dodacima) za posljedicu može imati pogoršanje nekih drugih osobina.

Dodaci betonu mogu dodatno poboljšati osobine svježeg i očvrsnulog betona. Tako je pozitivan učinak dodataka u svježem betonu vidljiv na obradi betona i dužini trajanja obrade. U očvrsnulom betonu dodaci betonu povoljno djeluju na postojanost betona i čvrstoću betona.

### **IZVOR EMISIJA IZ POGONA I POSTROJENJA**

Mogući neželjeni utjecaji na okoliš od betonare Ivan-Tarčin koja je i predmet ovog Zahtjeva za izdavanje okolinske dozvole se mogu javiti: u toku preuzimanja i skladištenja sirovina i energenata, u proizvodnom procesu i u toku pretovara, skladištenja i transporta gotovih proizvoda.

Prema navedenom, emisije iz tehnološkog procesa proizvodnje betona su: emisija u vode, emisije u zrak, generiranje buke i generiranje otpada.

#### Emisija u vode

U tehnološkom procesu proizvodnje koristi se voda. Od tečnog otpada, nastajat će tehnološka voda obogaćena suspendiranim česticama. Na betonari su instalirani primarni i dva sekundarna separatora. Sav otpadni materijal od pranja miješača na betonari i automiksera ide u prihvatni separator nakon toga u prvi sekundarni zatim u drugi gdje izlazi čista voda koja je uvedena u upojni bunar i koja se može ponovo koristiti u proizvodnji.

Pored navedenog, moguća je pojava i sljedećih vrsta otpadnih voda: površinske-oborinske vode sa objekta i sanitarno-fekalne.

Sav otpadni materijal od pranja miješača na betonari i automiksera ide u prihvatni separator nakon toga u prvi sekundarni pa u drugi gdje u izlazi čista voda koja je uvedena u upojni bunar i koja se može ponovo koristiti u proizvodnji. Dakle, ne postoji tipski separator. Separatori se moraju redovno pregledati i održavati kako bi bili u funkcionalnom stanju, a za te potrebe izvođač je potpisao ugovor sa kompanijom Aida Commerce doo Sarajevo, o redovnom čišćenju i održavanju separatora. Kvalitet vode na izlasku iz separatora se treba redovno vizuelno pratiti i ispitivati s ciljem blagovremenog otklanjanja nedostataka koji uzrokuju ispuštanje onečišćene vode u okolinu. Ovaj sistem sakupljanja, odvodnje i prečišćavanja otpadnih voda je odvojen od fekalne kanalizacije.

Sanitarno-fekalne otpadne vode ne nastaju na lokaciji. Za te potrebe će se koristiti mobilni toalet koji će se redovno održavati i prazniti od strane ovlaštene kompanije.

Zabranjeno je ispuštanje supstanci i odlaganje otpada u vode i na površinu zemljišta, koji zbog svojih fizičkih, kemijskih i bioloških karakteristika mogu ugroziti život ili zdravlje ljudi i vodenih organizama. Investitor je dužan planirati i provoditi sve raspoložive mjere za sprečavanje zagađivanja površinskih i podzemnih voda.

#### Emisija u zrak

Emisije u zrak vezane za proces proizvodnje betona u betonari Ivan-Tarčin mogu biti tzv. fugitivne (nekontrolisane) emisije i kontrolisane. Emisije u zrak se mogu pojaviti:

- prilikom dopremanja sirovina, kretanja utovarivača i vozila za prevoz betona u krugu mobilne betonare- tačkasti i difuzni izvori (prevoz, utovar i istovar matijala u silose te odvoz betonske mješavine)
- prilikom kretanja transportnih vozila u krugu betonare može doći do emisija prašine posebno usljed utjecaja vjetra. Kretanjem i radom transportnih sredstava i opreme nastaju izduvni gasovi, kao produkt sagorijevanja goriva u motorima. Usljed utjecaja vjetra prašina se podiže i raznosi u okoliš.

U okviru rada betonare kvalitet zraka se narušavaju:

- emisije prašine nastale doziranjem agregata,
- emisije prašine nastale miješanjem sastojaka betona,
- emisije prašine nastale doziranjem cementa.

### Emisija u tlo

Realno je očekivati pojavu onečišćenja tla prosutim gorivom, uljem, masti, na prostoru proizvodnog kompleksa u dijelu pretakališta i manipuliranja, kao i od vozila. Mogući izvori zagađenja tla mogu nastati i od razbacivanja otpada (masnih krpa), krutog otpada i raznih vrsta ambalaže iz kontejnera za komunalni otpad (plastične i staklene flaše i čaše, plastične vrećice, limenke i dr.), kamene prašine u tehnološkom procesu i drugog otpada. Dakle, generalno gledano pri radu betonare ne očekuju se značajnije emisije u tlo, osim u akcidentnim situacijama.

### Generisanje buke

Emisija buke se može javiti tokom dopremanja i istresanja tehničkog kamena, u toku tehnološkog procesa proizvodnje betona, internog transporta u krugu gradilišta i sl.

Na predmetnoj lokaciji očekuje se stvaranje buke iz dva izvora:

- buka koju proizvodi tehnološka oprema (stalna za vrijeme procesa proizvodnje). Ova buka nastaje radom postrojenja betonare.
- buka koju proizvode transportna sredstva (privremenog je karaktera). Ova buka nastaje uslijed kretanja vozila u krugu betonare (dovoz sirovina, utovar, odvoz betona).

Obzirom da se u neposrednoj blizini instalisane betonare nalaze privatne kuće, potrebno je da se vodi računa o terminima rada betonare, kako ne bi došlo do žalbi po pitanju buke, od strane lokalnog stanovništva.

### Nastajanje otpada

Detaljne informacije o nastajanju otpada prilikom rada betonare Ivan-Tarčin biće detaljno obrađene u Planu o upravljanju otpadom koji je sastavni dio Zahtjeva za dobivanje Okolinske dozvole. Sav prikupljeni otpad koji nastaje na lokaciji betonare sakuplja i tovari u vozilo i odvozi na deponiju u krugu gradilišta.

## **OPIS PREDLOŽENIH MJERA, TEHNOLOGIJA I DRUGIH TEHNIKA ZA SPREČAVANJE ILI UKOLIKO TO NIJE MOGUĆE SMANJENJE EMISIJA IZ POSTROJENJA**

### Mjere smanjenja negativnog utjecaja na vode

Da bi se smanjili negativni utjecaji na vode potrebno je:

- postupati prema uslovima koji budu navedeni u vodnoj dozvoli koju izdaje nadležna Agencija za vodno područje rijeke Save,
- vršiti redovno preventivno održavanje i čišćenje opreme koja se koristi za smanjenje negativnog utjecaja na vode (separatori),
- sve ispuštene otpadne vode moraju zadovoljiti granične vrijednosti date u Uredbi o uslovima ispuštanja otpadnih voda u prirodne recipijente i sisteme javne kanalizacije („Sl.novine FBiH“ br. 101/15; 1/16). Obezbijediti monitoring prema navedenoj Uredbi, odnosno u skladu sa uvjetima koji budu propisani u vodnoj dozvoli za tehnološku otpadnu vodu,
- opasni otpad čuvati odvojeno u odgovarajućim nepropusnim kontejnerima/posudama.

Dobro stanje otpadnih voda postiže se upotrebom mjera za smanjenje negativnog utjecaja na vode. Sanitarно-fekalne otpadne vode ne nastaju na lokaciji. Za te potrebe će se koristiti mobilni toalet koji će se redovno održavati i prezniti od strane ovlaštene kompanije.

### Mjere smanjenja negativnog utjecaja na zrak

U svrhu smanjenja emisije u zrak potrebno je poduzeti sljedeće mjere:

- brzinu kretanja vozila u krugu ograničiti na 40 km/h, zbog smanjenja podizanja prašine
- sitne frakcije cementa 0-5 mm skladištiti u silosu za cement,

- redovno održavati i tehnički kontrolisati mašine i uređaje, u slučaju kvara odmah obustaviti proizvodnju dok se kvar ne otkloni,
- agregat odlagati isključivo u silose za smještaj agregata kako bi se izbjeglo rasipanje materijala posebno u vrijeme utjecaja vjetra, a nikako na otvorene neuređene površine.

#### Mjere smanjenja negativnog utjecaja na tlo

Nisu identifikovani značajni negativni utjecaji betonare Ivan-Tarčin na tlo pri normalnom radu ovog pogona (bez akcidentnih situacija). Doći će do degradacije površinskog sloja zemljišta, instaliranjem opreme, međutim po završetku radova, potrebno je nakon uklanjanja opreme izvršiti rekultivaciju terena, tj. vratiti u stanje prije uzurpiranja površine.

#### Mjere smanjenja negativnog utjecaja buke

Prema članu 5. Zakona o zaštiti od buke, zaštita od buke ostvaruje se: sprječavanjem nastajanja buke, kontrolom namjene prostora i prostronim rasporedom stvarnih i potencijalnih izvora buke u odnosu na prostore osjetljive na buku, smanjenjem broja izvora buke, propisanom zvučnom izolacijom, praćenjem, kontrolom i bilježenjem razine buke, zabranom rada za sve namjene, odnosno izvore buke, koji izazivaju buku iznad graničnih vrijednosti, otklanjanjem ili ograničavanjem buke na dopuštenu razinu i sl.

Pri nabavci opreme potrebno je voditi računa o nivou buke koju stvara i odabirati uređaje koji proizvode niže nivoe buke. U slučaju proširenja proizvodnje ili nabavke novih mašina potrebno je utvrditi eventualne nove izvore buke te njihov kumulativni učinak na nivo buke.

Kao mjere smanjenja negativnog utjecaja na povišenje nivoa buke preporučuje se:

- redovno održavati opremu i pratiti da li je potrebno zamjeniti dotrajale i slomljene dijelove,
- ograničiti brzinu kretanje transportnih vozila na maksimalnih 40 km/h u krugu betonare,
- pri nabavci nove opreme voditi računa o nivou buke koju ona emituje.

Mjere za smanjenje nivoa buke su povezane sa mjerama za smanjenje podizanja prašine u zrak.

#### Mjere smanjenja negativnog utjecaja od otpada koji nastaje na lokaciji

Sa otpadom koji nastaje na lokaciji treba postupati prema Planu o upravljanju otpadom, koji je sastavni dio ovog dokumenta, a koji se u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom treba ažurirati svakih pet godina ili ranije u slučaju da dođe do promjena u načinu rada postrojenja.

Za zbrinjavanje opasnog otpada treba angažirati ovlašteno preduzeće registrovano za upravljanje tom vrstom otpada. Investitor treba poduzeti mjere prevencije nastanka otpada, reciklaže i ponovne upotrebe otpada, te osigurati sigurno privremeno skladištenje otpada, posebno opasnog otpada.

ukupna količina nastalog otpada na lokaciji betonare ne smije opteretiti prirodno okruženje i negativno uticati na biodiverzitet.

#### Ostale mjere za smanjenje negativnih utjecaja na okoliš

Kod potrošnje energenata, električne energije, potrebno je voditi evidenciju o potrošnji iste.

Još neke od mjera koje operator mora obavezno sprovoditi su:

- zaposlenici moraju biti obučeni za posao koji obavljaju.
- poprevke, održavanje i remont opreme angažovane u tehnološkom procesu rada pogona obavljati kroz tekuće i plansko preventivno održavanje.
- tekuće održavanje obavljati svakodnevno, a podrazumijeva vizuelni pregled vitalnih dijelova pogona, čišćenje i podmazivanje od strane rukovodioca pogona.

## **MJERE ZA SPREČAVANJE PRODUKCIJE I ZA POVRAT KORISNOG MATERIJALA IZ OTPADA KOJI PRODUKUJE POSTROJENJE**

U normalnim uslovima rada betonare Ivan-Tarčin, uz poštivanje zakonskih propisa, primjenu tehničkih i organizacijskih mjera, redovnog održavanja radne mehanizacije u upotrebi, praćenja stanja okoliša, primjenu mjera za smanjenje negativnih utjecaja na okoliš, spriječit će se nastajanje otpadnih materija, a potencijalni negativni utjecaj na okoliš svesti će se na najmanju moguću mjeru.

Postrojenje za proizvodnju betona Ivan-Tarčin sa pratećim sadržajima izgradit će se na lokaciji koja se nalazi relativno blizu gradilišta za izgradnju tunela Ivan, u Tarčinu. Izgradnja postrojenja će imati utjecaj na dodatnu degradaciju zemljišta, samim instaliranjem opreme kao i od rada mašina i kamiona koji preuzimaju materijal. Lokaciju je potrebno, po završetku radova, sanirati i dovesti u prvobitno stanje.

Investitor će osigurati provođenje određenih mjera za sprečavanje stvaranja otpada, recikliranje i tretiranje otpada za ponovnu upotrebu, kao i sigurno odlaganje nekorisnog otpada koje će pružirati komunalno preduzeće koje djeluje na ovom području a kojem izvođač radova plaća naknadu za usluge. u ovom slučaju to je KJKP Rad Sarajevo. Sav rasuti materijal će se sakupljati i vraćati u proizvodni proces u istom postrojenju.

## **OSTALE MJERE RADI USKLAĐIVANJA SA OSNOVNIM OBAVEZAMA OPERATORA POSEBNO MJERE NAKON ZATVARANJA POSTROJENJA**

Po prestanku rada i zatvaranja postrojenja za proizvodnju betona na predmetnoj lokaciji u Tarčinu ne očekuju se emisije u okoliš i posebni uticaji ovog postrojenja na okoliš. Po prestanku rada i zatvaranja betonare, investitor je dužan preduzeti sve mjere za sprečavanje uticaja na okoliš po bilo kojem osnovu u smislu kontrolisanog uklanjanja eventualno preostalih sirovina. Sve što može uticati na okoliš treba ukloniti sa lokacije i teren sanirati prema okolinskim zahtjevima. Po prestanka rada lokacija se može jednostavno, brzo i ekonomično privesti u neku drugu proizvodnu namjenu ili rekultivirati.

U skladu sa članom 67. Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine FBiH br. 33/03) obaveze operatora su da Pogoni i postrojenja moraju biti izgrađeni i funkcionirati tako da se:

- ne ugrožava niti ometa zdravlje ljudi i ne označavaju nesnosnu/pretjeranu smetnju ljudima koji žive na području utjecaja postrojenja ili okolici uslijed emisija supstanci, buke, mirisa, vibracija, topline, prometa ili od postrojenja;
- te da se poduzmu neophodne mjere nakon prestanka rada postrojenja za izbjegavanje bilo kakvog rizika od zagađenja i za povrat u zadovoljavajuće stanje lokacije na kojoj se nalazi postrojenje. Zadovoljavajuće stanje znači ispunjenost svih standarda kvalitete okoliša koji su određeni za lokaciju postrojenja, osobito oni koji se tiču zaštite zemljišta i vode.

## **MJERE PLANIRANE ZA MONITORING EMISIJA UNUTAR PODRUČJA I/ILI NJIHOV UTICAJ**

### Monitoring emisije u zrak

U skladu sa članom 9. Pravilnika o monitoringu emisije zagađujućih materija u zrak, obveznik provjere emisije je investitor/vlasnik postrojenja čija emisija u zrak iz stacionarnog izvora podliježe ograničenju na osnovu:

- Pravilnika o graničnim vrijednostima emisije zagađujućih materija u zrak (“Službene novine Federacije BiH”, broj: 3/12), i
- Pravilnika o graničnim vrijednostima emisije u zrak iz postrojenja za sagorijevanje, odnosno ukoliko prelaze granične vrijednosti emisije u zrak ili pragove koje određuju navedeni pravilnici.

Izuzetno od stava 1. navedenog člana 9. obavezu provjere emisije imaju i vlasnici po osnovu uslova utvrđenih okolišnom dozvolom i posebnih kantonalnih propisa koji uređuju ovu oblast.

Kao što je već prethodno navedeno, betonara Ivan treba tek treba početi s radom, te vlasnik na ovoj lokaciji do sada nije vršio prvi monitoring emisija u zrak. U skladu sa Zakonom o zaštiti okoliša („Sl. novine FBiH“, br. 33/03 i 38/09), vlasnik je dužan u roku od šest mjeseci od puštanja pogona u rad izvršiti prvo mjerenje emisije u zrak, kojim će se utvrditi da li emisije iz ovog pogona potpadaju pod ograničenja koja propisuju gore navedeni podzakonski akti, odnosno utvrditi da li je vlasnik dužan provoditi i periodična mjerenja emisija u zrak.

Provjeru emisije obezbjeđuje i finansira pravno i fizičko lice, vlasnik ili operator stacionarnog izvora, a provjeru emisije vrše ispitne laboratorije.

Nakon toga mjerenja sprovoditi u slučaju većih promjena u tehnološkom procesu, te zamjene bitnih dijelova opreme.

#### Monitoring otpadnih voda

Ispitivanje, analiza i ocjenjivanje kvaliteta ispuštene otpadne vode potrebno je provoditi u skladu sa odredbama Uredbe o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije („Službene novine Federacije BiH“, broj: 101/15; 1/16) i vodnih akata.

Ispitivanje i ocjenjivanje kvaliteta otpadnih voda potrebno je provoditi u skladu s odredbama Uredbe o uslovima ispuštanja otpadnih voda u prirodne recipijente i sistem javne kanalizacije, odnosno u skladu sa uslovima koji budu navedeni u predhodnoj vodnoj saglasnosti za tehnološku otpadnu vodu izdanu od strane Agencije za vodno područje rijeke Save.

Ukoliko vodnom dozvolom za tehnološku otpadnu vodu bude određeno obavezno provođenje kvaliteta efluenta iz separatora, u skladu sa navedenim uslovima Investitor će biti dužan osigurati nadziranje ispuštanja pročišćenih voda iz separatora kako bi se ustanovilo ispunjavaju li se zahtjevi propisani Uredbom.

Ispitivanje otpadnih voda potrebno je vršiti u vrijeme odvijanja tehnološkog procesa, na kontrolnom mjestu neposredno prije ispuštanja efluenta u površinske vode. Uzorkovanje se vrši automatski ili ručno, proporcionalno protoku vode. Uzorci se potom podvrgavaju fizikalno-hemijskoj analizi u ovlaštenoj laboratoriji. Istovremeno se vrši mjerenje protoka otpadnih voda u cilju utvrđivanja njihove količine u jedinici vremena.

Uzorkovanje i laboratorijske analize obavlja akreditirana laboratorija. Ocjena kvaliteta otpadnih voda vrši se za svako pojedino ispitivanje, kao i zbirno za sva ispitivanja u toku jedne godine, u skladu sa kriterijima, odnosno maksimalno dozvoljenim graničnim vrijednostima opasnih i štetnih tvari u ispuštenim otpadnim vodama u skladu s odredbama Uredbe. Svi pojedinačni i zbirni izvještaji o ispitivanju i ocjeni kvaliteta otpadnih voda koje nastaju na lokaciji dostavljaju se Agenciji za vodno područje rijeke Save.

#### Monitoring nivoa buke

U skladu sa Zakonom o zaštiti okoliša („Službene novine FBiH“, br. 33/03 i 38/09), vlasnik je dužan u roku od šest mjeseci od puštanja pogona u rad izvršiti prvo mjerenje Intenziteta okolišne (ambijentalne) buke, koje se mjeri i ocjenjuje u skladu s odredbama Zakona o zaštiti od buke. Mjerenja nivoa buke se vrše prema najbližim stambenim i stambeno-poslovnim objektima.

U skladu sa Zakonom o zaštiti od buke („Službene novine FBiH“, br. 110/12) i Zakonom o zaštiti od buke (Službene novine HNK br.: 06/18) vlasnik na lokaciji ne mora vršiti mjerenje nivoa buke, osim u slučaju žalbi, obzirom da se betonara Ivan-Tarčin planira instalirati na lokaciji koja nije u neposrednoj blizini naselja, osim ako ne bude žalbi od lokalnih stanovnika.

#### Monitoring nastajanja otpada

Operator je dužan vršiti monitoring nastajanja otpada i o tome voditi evidenciju u skladu sa odredbama Zakona o upravljanju otpadom, Pravilnika o kategorijama otpada sa listama i Uredbe o selektivnom prikupljanju, pakiranju i označavanju otpada i drugim propisima o upravljanju otpadom („Sl. novine FBiH“, br. 31/06), kako je navedeno u Planu upravljanja otpadom.



Vlasnik je dužan voditi evidenciju o ukupnim količinama opasnog otpada po kategorijama (sa šiframa), u skladu s Pravilnikom o kategorijama otpada sa listama koji se generira, a osobito za opasni otpad. Investtor je sklopio ugovor sa kompanijom Aida Commerce doo Sarajevo o održavanju i čišćenju separatora i samim ti i preuzimanju opasnog otpada, za šta kompanija ima ovlaštenje. Evidenciju o otpadu, u skladu sa članom 20. Zakona o upravljanju otpadom, vodi odgovorno lice za upravljanje otpadom. Odgovorno lice za poslove upravljanja otpadom investitor betonare Ivan-Tarčin će naknadno imenovati.

**Tabela 1. Prijedlog monitoringa emisija**

Parametar	Mjesto praćenja	Učestalost praćenja	Izvršilac
Zrak	U neposrednoj blizini nastajanja prašine (presipanje agregata i cementa)	Prvo mjerenje po puštanju postrojenja u rad, a po potrebi i ostala periodična mjerenja ukoliko se prvim mjerenjem utvrdi da pogon potpada pod ograničenja koja nalažu podzakonski akti vezani za zrak	Akreditovana laboratorija
Buka	Samo u slučaju žalbi		
Vode	U skladu sa Uredbom o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sistem javne kanalizacije ("Službene novine FBiH", br. 26/20)	Prema vodnim aktima (Prethodna vodna saglasnost, Vodna saglasnost i Vodna dozvola) i u skladu sa Uredbom	Akreditovana/Ovlaštena laboratorija
Otpad	Otpad koji je razdvojen-po vrstama	Svakodnevno	Prati odgovorno lice i preuzimaju ovlaštene kompanije

**Tabela 2. Način izvještavanja**

Naziv izvještaja	Rok za dostavljanje izvještaja	Kome se dostavlja izvještaj
Izvještaj o izvršenim mjerenjima kvalitete zraka	U roku od 30 dana od izvršenih mjerenja	Nadležno ministarstvo
Izvještaj o količinama nastalog otpada	Do 31.01. za prethodnu godinu	Nadležno ministarstvo
Izvještaj o rezultatima ispitivanja kvantitativnih karakteristika efluenta s programom praćenja stanja voda (monitoring)	30 dana od izvršenih mjerenja	Agencija za vodno područje rijeke Save
Izvještaj o mjerenju emisije buke	U roku od 30 dana od izvršenih mjerenja	Nadležno ministarstvo
Godišnji izvještaj o rezultatima ispitivanja kvantitativnih karakteristika efluenta s programom praćenja stanja voda (monitoring)	Do 31.1. za prethodnu godinu izvještavanja	Agencija za vodno područje rijeke Save
Godišnji izvještaj zaštite okoliša	Do 30.06. za prethodnu godinu	Nadležno ministarstvo

### PREDVIĐENA ALTERNATIVNA RJEŠENJA

Alternativna rješenja podrazumjevaju ona rješenja koja na sličan ili identičan način zadovoljavaju proizvodne, društvene, ekonomske potrebe kao i projektovano rješenje. Kako proizvodnja u ovom

pogonu nema negativni utjecaj, nema alternativnih rješenja u pogledu lokacije, tehnologije i sirovina koje koristi. Ranije je navedeno da postrojenje betonara Ivan-Tarčin, proizvođača PROMAXSTAR ima savremenu novu tehnološku opremu usklađenu sa najboljim raspoloživim tehnologijama.

Investitor će koristiti adekvatne mjere za smanjenje negativnih utjecaja na okoliš. Iz navedenih razloga u ovom slučaju nisu predviđena alternativna rješenja u realizaciji ovog Projekta, niti bi ona dala bolje efekte od postojećeg, kako s aspekta tehnoloških rješenja, tako i s aspekta zaštite okoliša.

### **KOPIJE ZAHTEVA ZA DOBIJANJE DRUGIH DOZVOLA KOJE ĆE BITI IZDATE ZAJEDNO SA OKOLINSKOM DOZVOLOM**

Postrojenje betonara Ivan-Tarčin posjeduje slijedeće dozvole:

- Rješenje, privremenu saglasnost za potrebe ishodovanja urbanističke dozvole od nadležnog organa za izgradnju privremenog objekta – betonare u zaštitnom pojasu autoceste A1 na trasi Koridora Vc
- Elektroenergetsku saglasnost
- Vodni akti, predhodna vodna saglasnost - u fazi pribavljanja
- Urbanistička dozvola - u fazi pribavljanja.