### Bosna i Hercegovina

### Federacija Bosne i Hercegovine

### FEDERALNO MINISTARSTVO

### OKOLIŠA I TURIZMA

### Bosnia and Herzegovina

### Federation of Bosnia and Herzegovina

### FEDERAL MINISTRY OF

### ENVIRONMENT AND TOURISM

Broj: UPI 05/2-02-19-5-208/21 SN

Sarajevo, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022. godine

Federalno ministarstvo okoliša i turizma, rješavajući po zahtjevu operatora BOSANCAR d.o.o. Bosanska Krupa, na osnovu člana 83. stav (2) i člana 93. stav (1) Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“, broj 15/21), člana 4. st. (1) i (4) Uredbe kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolinsku dozvolu („Službene novine Federacije BiH“ broj 51/21) i čl. 200. Zakona o upravnom postupku (“Službene novine Federacije BiH”, broj: 02/98 i 48/99) (u daljem tekstu: Uredba), u predmetu obnove okolinske dozvole, donosi:

## R J E Š E NJ E

**1. Izdaje se okolišna dozvola privrednom društvu „Bosancar“ d.o.o. Bosanska Krupa,** sa sjedištem u ul. Unska bb, Bosanskoj Krupi za postrojenja za proizvodnju željeznih konstrukcija na lokaciji u poslovnoj zoni “Pilana” na zemljištu označenom kao (po novom premjeru) k.č. br. 343/2, 343/6, 343/37, 343/38, 343/45 K.O. Bosanska Krupa 2, kapaciteta 6.000 komada godišnje, pogoni i postrojenja za površinsku zaštitu metala sa pratećim objektima.

**2. Pravni osnov za postupanje**

Pravni osnov za izdavanje okolišne dozvole sadržan je u Poglavlju X. Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“, broj 15/21) i Prilog I. Lista pogona i postrojenja za koje Federalno ministarstvo izdaje okolinsku dozvolu Uredbe kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolinsku dozvolu („Službene novine Federacije BiH“ broj 51/21), na osnovu kojih je utvrđeno da operator pripada postrojenjima i djelatnostima definisanim pod točkom 2.6. Površinska obrada metala ili plastičnih materijala u kojima se primjenjuje elektrolitski ili hemijski postupak, s kadama za obradu zapremine veće od 30 m3.

Operater je u tački 3. Zahtjeva za izdavanje okolišne dozvole koji je izradila ovlaštena kuća INPROZ Tuzla opisao i predložene promjene u prethodnoj okolišnoj dozvoli broj: UPI 05/2-23-11-26/16 SN od 28. 10. 2016. godine i to proširenje „C“ i „D“, i izgradnja nove hale „E“ koja je dogradnja hale „B“ za skladište gotovih proizvoda.

Navedene promjene ne nalaze se u Prilogu I. i Prilogu II. Uredbe o projektima za koje je obavezna procjena uticaja na okoliš i projektima za koje se odlučuje o potrebi procjene uticaja na okoliš ("Službene novine Federacije BiH", broj: 51/21), tako da nije potrebno provoditi proceduru procjene uticaja na okoliš.

S obzirom da Bosancar d.o.o. Bosanska Krupa skladišti boju u prahu (50 kutija po 20 kg), tehničke plinove u količini 9 t argona, 3 t kisika i 500 kg CO2) i ima skladište TNP u skladišnom kapacitetu 15 t, s timu vezi s obzirom na vrstu i količinu opasne supstance ne podliježu obavezama Poglavlja XI. Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“, broj: 15/21) niti Pravilnika o pogonima, postrojenjima i skladištima u kojima su prisutne opasne supstance koje mogu dovesti do nesreća većih razmjera ("Službene novine Federacije BiH", broj: 51/21).

U skladu sa st. (6) člana 95. Zakona, operater „Bosancar“ d.o.o. Bosanska Krupa je dostavio Zahtjev za izdavanje okolinske dozvole koji sadrži podatke o postojećem i proširenom dijelu pogona i postrojenja koji su predmetom ovog Rješenja.

Zahtjev je izrađen na obrascu III. Uredbe kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolinsku dozvolu („Službene novine Federacije BiH“ broj 51/21) koji je izradila ovlaštena konsultanstka kuća INPROZ d.o.o. Tuuzla i Plan upravljanja otpadom.

Privredno društvo Bosancar d.o.o. Bosanska krupa ispunjava uslove iz člana 93. Zakona i to:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Naziv dozvole** | **Referentni br.** | **Datum izdavanja** | **Period važenja** |
| Okolinska dozvola | UPI 05/2-23—11-26/16 SN | 28.10.2016. | 5 godina |
| Vodna dozvola za korištenje vode i ispuštanje sanitarnih otpadnih voda hala C i D | UP-I-05-25-1954/18 | 10.12.2018. | 5 godina |
| Vodna dozvola za korištenje vode i ispuštanje sanitarnih otpadnih voda hala –skladište  | UP-1-05-21-1-1507/20 | 03.09.2020. | 5 godina |
| Vodna dozvola | UP-I/25-3-40-005-9/20 | 24.06.2020. | 5 godina |
| Upotrebna dozvola hala C i D , plinsko postrojenje LPG | UP-1-04-23-1-1866/18 | 11.02.2019. |  |
| Upotrebna dozvola hala B,skladište hala E, pomoćni objekat i ograda | UP-1-04-23-1-2317/19 | 09.10.2020. |  |
| Građevinska dozvola za proširenje isparivačke stanice sa cjevovodima i kotlovnica | UP-I-04-19-3-4506/20 | 06.05.2021. |  |
| Upotrebna dozvola –Upravna zgrada | UP-1-04-23-1-1867/18 | 12.02.2019. |  |
| Upotrebna dozvola hala A | UP-1-04-23-1-1239/14 | 04.06.2014. |  |

**3. Postrojenja i objekti za koje se izdaje okolišna dozvola**

* Proizvodna hala “A” za proizvodnju željeznih konstrukcija (kabine za radne mašine – traktore prosječne godišnje proizvodnje 2500 komada, spremnici za tečno gorivo traktora 1000 kom/g i spremnici za hidraulična ulja traktora 1000 kom/g) u kojem se nalaze slijedeći strojevi i aparati: mostna dizalica, kompresor za lasersko rezanje, hidraulične prese za savijanje ploča, hidraulične makaze za lim, stubne bušilice, stabilne pile za sječenje metala, aparati za elektrolučno zavarivanje, električni ručni alat (brusilice, bušilice) veličine objekta 61,05 x 70,98 m.
* Proizvodna hala “B” kao dogradnja hale “A” veličine objekta 40,04 x 71,25 m.
* Proizvodna hala “C” za površinsku zaštitu metalnih konstrukcija (kataforeza i polimerizacija poliesterskog praha) veličine objekta 41,30 x 71,15 m.
* Proizvodna hala “D” za montažu veličine objekta 40,50 x 63,80 m
* Nadstrešnica 15 x 5 m.
* Nadstrešnica 40 x 70 m.
* Objekat za plin 3 x 5 m.
* Kancelarija 40x10 m.
* Upravna zgrada 21,44 x 11,25 m
* Kotlovnica 15,11x5.34 m.
* Skladište za drvo 20.6 x 5.00 m.

Promjene u radu koje su nastale u toku važenja okolišne dozvoleUPI 05/2-23-11-26/16 SN od 28. 10. 2016. godine**:**

U smislu proširenja postojećih hala, izvršena je izgradnja hale „E“ koja je dogradnja hale „B“. Dograđena hala „E“, prema projektnoj dokumentaciji, namijenjena je za **skladišni prostor**.

Izvršeno je proširenje postojećih hala „C“ i D“ (za obje hale ukupno 800 m2).

U skladu sa ishodovanim dozvolama, dimenzi objekata pogona „Bosancar“ d.o.o. Bosanska Krupa su kako slijedi:

Proizvodna hala „A“: 61,05 x 70,98 m

Proizvodna hala „B“: 40,55 x 71,00 m

Proizvodna hala „C“: 41,00 x 71,00 m

Proizvodna hala „D“: 71,05 x 40,85 m

Skladišni prostor hala „E“ – 40,55 x 71,00 m (dogradnja hale „B“)

Upravna zgrada: 21,30 x 12,80 m

Pomoćni objekat: 56,75 x 5 m

Plinska stanica za TNP

U dosadašnjem radu pogona, prosjećna godišnja proizvodnja iznosila je 2500 komada kabina za radne mašine, 1000 komada spremnika za hidraulična ulja traktora i 1000 komada spremnika za tečno gorivo traktora.

U skladu sa potrebama tržišta, proizvode se samo kabine za radne mašine, kapaciteta 6.000 komada godišnje, dok se spremnici više ne proizvode. Cjelokupna proizvodnja je namijenjena inostranom tržištu.

**3. Opis radnih procesa za koje se izdaje dozvola**

**3.1. Tehnološka jedinica pogona/postrojenja u kojoj se odvija glavna djelatnost u skladu sa Prilogom I. ili Prilogom II.**

|  |
| --- |
| Naziv jedinice |
| HALA „C“Zaštita metalnih konstrukcija: kataforeza i polimerizacija poliesterskog prahaTehnološka jedinica u kojoj se odvija glavna djelatnost u skladu sa Prilogom I – tačka 2.6. Površinska obrada metala ili plastičnih materijala u kojima se primjenjuje elektrolitski ili hemijski postupak, s kadama za obradu zapremine veće od 30 m3 |
| Broj | Naziv podjedinice | Kapa-citet | Tehnološki opis rada | Referentna oznaka iz tlocrta/dijagrama toka u prilogu |
| 1. | Priprema površine dijelova postupkom hemijske predobrade - kataforeza | **6000 kabina godišnje** | Za proces korozije važan je faktor je prisutnosti vlage koja difundira kroz organsku zaštitnu prevlaku, reagira sa metalnom površinom stvarajući korozivne produkte zbog kojih dolazi do bubrenja i ljuštenja prevlake. Zbog toga je vrlo poželjno, prije nanošenja organske zaštitne prevlake na metalnu podlogu nanijeti anorganski zaštitni sloj čija je uloga pasivacija i izolacija metalne površine od agresivnog djelovanja okoline. Prije završne obrade metalnih konstrukcija potrebno je ukloniti sve nečistoće poput masnoća, ulja, prašine i slično. Hemijska predobrada vrši se uranjanjem u radne otopine određene koncentracije i temperature u određenom vremenu. Nanosu anitkorozivnog sloja prethodi temeljito čišćenje proizvoda od masnoća, ulja, prašine i slično, kačenjem istih na horizontalnu pokretnu traku te provlačenjem elemenata kroz tunel za pranje sa vodonepropusnim cisternama - kadama. Potom se vrši predpranje vodom koja recirkulira u kadi, a puni se sa gradskog vodovodnog sistema po potrebi (jednom ili dva puta godišnje). Proizvodni elementi kabina i drugih elemenata horizontalnim transporterom provlače se kroz slijedeću kadu, gdje se vrši pranje uz dodatak deterdženata. Horizontalnim transporterom se elementi dalje odnose do slijedeće kade za sapiranje. Sapiranje se vrši vodom koja kruži unutar sistema. U narednoj kadi se vrši demineralizacija pomoću demineralizirane vode koja kruži unutar sistema. Potom se u narednoj kadi vrši postupak fosfatizacije. Fosfatizacija je postupak kojim se na metalnim površinama dobivaju fosfatne prevlake koje djeluju kao izolacijski sloj, a zbog dobrog prijanjanja sprječavaju da se stvore lokalne veze između površine na mjestu oštećenog dijela prevlake i zaštićenog dijela površine. Kada je završen proces hemijske predobrade, elementi se potapaju u kadu sa medijem za antikorozivnu zaštitu. Elektroforeza najčešće služi za zaštitu metala u vodenim disperzijama ili otopinama boja i lakova, u kojima postoje pozitivno i negativno nabijene čestice polimernog veziva s pigmentom ili bez njega, pri čemu je voda suprotno nabijena. Ako su čestice premaza negativno nabijene, proizvodi se spajaju s pozitivnim polom izvora struje (anaforeza), a ako su pozitivno nabijene s negativnim polom (kataforeza). Tretman kataforeze je ustvari potapanje komada u kadu u kojoj se nalazi tekuća boja (epoksi boja) koja se zove ”kataforeza”, gdje dolazi do katalitičkog privlačenja komada i boje. **Pogon za kataforezu nema boju koju treba odlagati nego je koristi uvijek iznova.** Za razrjeđivanje služi čista (deionizirana) voda, a udio čvrste tvari u mediju iznosi 5-20 masenih %. Tank od kataforeze povlači smjesu u spremnik u slučaju pada nekog predmeta u kadu. **Linija kataforeze sastoji se od 8 tretmana:** Tretman 1 (odmašćivanje) - kada 1 i 2 Odmašćivanje (vruće alkalno t = do 15 min, T=50°C), Volumen kade 1 = 3,9 m3 MASKO 300 DM 117 l + ADD CLEANER 11,7 l + VODA = 3,9 m3 Volumen kade 2 = 3,9 m3 MASKO 300 DM 117 l + ADD CLEANER 11,7 l + VODA = 3,9 m3 Tretman 2 (pranje) - kada 3 i 4 Pranje (hladno protočno, t = 5 min) Volumen kade 3 = 4,7 m3Volumen kade 4 = 4,7 m3 Tretman 3 - kada 5 Aktivacija PHOS-604 aktivator (t = 1 min, T = 20-40 °C) PHOS ACTIVATOR 12,8 kg + voda = 6,4 m3 Volumen kade 5 = 6,4 m3 Tretman 4 - kada 6 Fosfatizacija t = 3 min, T = 50-55 °C (MASKO 805 P) 330 l+ (CANPHOS 303) 3,3 l Volumen kade 6 = 5,5 m3 Tretman 5 - kada 7 i 8 Sapiranje demineraliziranom vodom (hladno protočno, t = 2 min) Volumen kade 7 = 4,7 m3 Volumen kade 8 = 4,7 m3 Tretman 6 - kada 9 Kataforeza (10% epoksidne smole na 30 000 l vode) Volumen kade 9 = 29 m3 Tretman 7 - kada 10-11 Ultrafiltracija (pranje) – hladno protočno, t = 2 min Volumen kade 10 = 4,7 m3 Volumen kade 11 = 4,7 m3 Tretman 8: Tunel za pečenje – sušenje (vrući zrak, T=200 °C). Nakon prolaska kroz sve zone pripreme uz pomoć pokretne trake, preostala vlaga se eliminira sušenjem. Peć za sušenje se može usporediti sa peći za pečenje ali je dizajnirana mnogo jednostavnije. U ovisnosti od tipa radnog predmeta, otpuhivanje vlage običnim okolnim zrakom pomoću mlaznica može biti dovoljno. Komad koji se tretira kači se na pokretni lanac i automatski odnosi u kabinu za bojenje.U tehnološkom postupku antikorozivne zaštite i lakiranja proizvoda voda se koristi u postupku predpranja i pranja proizvoda, za spravljanje medija za antikorozivnu zaštitu, te spravljanje otopine za lakiranje proizvoda, u zatvorenom – kružnom ciklusu.Osušeni elementi se skidaju sa horizontalne trake te se pomoću drugog horizontalnog transportera odnose u kabinu za nanošenje boje u prahu. Bojenje se vrši sistemom raspršivanja boje unutar kabine. Potom se elementi odnose u sušaru na sušenje. **Navedeni proces – kataforeza ne proizvodi otpadnu boju koju bi trebalo odlagati jer koristi konstantno istu boju iznova.** Kade sa vodom za pranje i odmašćivanje proizvoda, kade sa medijem za antikorozivnu zaštitu, te kade sa otopinom za lakiranje proizvoda su instalirane u AB korita koja su izvedena od vodonepropusnog materijala te se nalaze ispod nivoa podzemnih voda. Voda potrebna za tehnološki proces za antikorozivno i praškasto bojenje se dopunjuje sa javnog gradskog vodovoda. Količina potrebne vode varira u ovisnosti u kapacitetu proizvodnje i potrebama za proizvodima na tržištu. Na osnovu podataka dobivenih od strane Investitora procjenjuju se sljedeće količine:Tretman / kada Količina vode Tretman 1 (odmašćivanje) – kada 1 i 2 3771,30 x 2 Tretman 2 (pranje) – kada 3 i 4 4700,00 x 2 Tretman 3 – kada 5 6350,00 Tretman 4 - kada 6 0,00 Tretman 5 – kada 7 i 8  4700,00 x 2 Tretman 6 - kada 9 27000,00 Tretman 7 - kada 10 i 11 4700,00 x 2 Tretman 8: 0,00 **UKUPNO: 69.092,60 l** Za punjenje od 2 puta godišnje, proizilazi da je potrebno 138,19 m3 /god.Tokom odvijanja tehnološkog procesa se ne vrši ispuštanje tehnoloških otpadnih voda jer se ista koristi u zatvorenom sistemu. Generalno, čišćenje postrojenja se vrši jedanput godišnje ili po potrebi. U dosadađnjem radu pogona sva otpadna tekuća faza i talog se skladištila u PVC spremnike zapremine 1000 litara, koji su se pohranjivali na prostoru proizvodne hale. Tako nastali otpad je zbrinjavan od strane ovlaštenog pravnog lica – „AIDA COMMERCE“. Investitor je 2021. godine instalirao evaporator u kojem se vrši koncentrovanje nastalog otpadnog toka. Nastala parna faza se vraća u proces, a koncentrat će se povjeravati ovlaštenom preduzeću na zbrinjavanje. Odvodnja tehnološke otpadne vode od pranja podova također ne postoji, jer je predviđeno strojno suho pranje podova hala predmetnog pogona i postrojenja.***Sistem za redukciju zagađivanja i iskorištenje otpada***U hali „C“ instaliran je evaporator koji služi za tretman otpadnih voda nastalih postupkom kataforeze. Svrha uređaja je smanjenje količine nastalih otpadnih nus-produkata iz tehnološkog procesa kataforeze.Postupkom se postiže maksimalno iskorištenje vode koja se ponovo vraća u tehnološki proces, uz minimalnu količinu nastalog otpada koji se predaje ovlaštenom preduzeću na tretman i dalje zbrinjavanje. Uređaj je u potpunosti automatiziran, uz minimalno angažovanje ljudi i malu potrošnju energije. Kapacitet uređaja je obrada 2 – 3 t tekućine na dan.Postupak obrade se zasniva na procesu isparavanja na niskoj tački ključanja, uz vakuum koji omogućavaju pumpa i ejektor. Otpadne vode se kontinuirano prečišćavaju pri čemu nastaju dva toka: destilat i koncentrat. Destilat se vraća ponovno u tehnološki proces kataforeze, dok se koncentrat prikuplja u spremnike i predaje ovlaštenoj organizaciji na konačno zbrinjavanje. Temperatura evaporacije je 40°C. | **„C“ – 1**  |
| 2. | Nanošenje poliesterskog praha | **6000 kabina godišnje** | Stvaranje zaštitnog filma na površini obratka je zadnji korak u postupku elektrostatskog nanošenja. Industrijsko postrojenje za automatsko nanošenje praha i polimerizaciju praha uključuje slijedeće elemente: • pripremu, • prostor za nanošenje praha, • peć za pečenje i • sistem pokretne trake. Dijelovi na koje se uglavnom nanosi prah su: dijelovi poljoprivrednih mašina, mašina za zemljane radove i njihov pribor.Nanošenja poliesterskog praha (bojenje) se vrši ručno posebnim pištoljem za nanošenje boja u prahu. Nanošenje praha je: neškodljivo prirodnoj sredini, energetski efikasno i sigurno za rukovanje i obradu.Oprema za elektrostatsko nanošenje sastoji se od: pištolja za elektrostatsko nanošenje, spremnika praška koji može biti ugrađen u pištolj i izvora istosmjerne struje. Pištolj je osim na izvor struje priključen i na izvor komprimiranog zraka. Tlak zraka u pištolju može varirati od 6 do 8 bara. Protok praška je obično od 2 do 6 m3/h, a može biti i do 12 m3/h.  | **„C“ – 2** |
| 3. | Pećenje i sušenje | **6000 kabina godišnje** | Nakon nanošenja praha dijelovi se unose u peć. Polimerizacija se vrši tako da se predmet na koji je nanesen polimerni prah stavi u peć gdje se grije na temperaturi 180-250°C. Na toj temperaturi dolazi do taljenja polimernog praha, te se hlađenjem otopljeni polimer skrućuje i stvara se prevlaka od polimernog materijala na obratku.Preciznost temperature u peći i još neki faktori određuju kvalitetu nanijete površine. Količina cirkulirajućeg zraka ovisi od potrebne temperature, potrošnje topline i razlike između temperatura usisnog i ispusnog zraka. Opseg tolerancije temperature je +/- 5°C. Kada komad ulazi u peć za pečenje počinje prva faza koja se zove fuzija i nakon određene temperature nastaje film koji obuhvaća komad u boji, sjaju i debljini prema zahtjevima kupca.Lanac vuče komad u pećnicu i suši se uglavnom 1 sat. Temperiranje i otvrdnjavanje se odvija na kružnom dijelu lanca u peći, a temperatura i trajanje polimerizacije ovise o dimenzijama i obliku dijelova. Prahovi sadrže vezivna sredstva (smole, sredstva za očvršćavanje, alceleratore), pigmente i kolorante, sredstva za ispunu – filere i aditive. Prah nastao u kabini za praškasto farbanje proizvoda (koji se smatra neopasnim otpadom) se skuplja u big bag vreće te se zbrinjava od strane ovlaštenog preduzeća. Kad je gotov proces sušenja, komad treba da se ohladi i onda se može skinuti s lanca i skladištiti.Zbog potreba završne obrade, nanošenja vodene boje na dijelove (kabine za vozove dužine 5-6 m), koji se ne mogu obrađivati u hali za antikorozivno i praškasto bojanje zbog veličine tih dijelova, u hali “B” instalirana je kabina u kojoj se vrši nanošenje boja na vodenoj bazi. Kabina je u postupku legalizacije. | **„C“ – 2**  |

**3.2. Tehnološka jedinica pogona/postrojenja u kojoj se odvijaju ostale djelatnosti u skladu sa Prilogom I. ili Prilogom II.**

***Napomena:*** *U predmetnom pogonu se ne odvijaju ostale djelatnosti u skladu sa Prilogom I. ili Prilogom II. Uredbe.*

**3.3. Tehnološke jedinice koje nisu navedene u Prilogu I. ili Prilogu II. (direktno povezane djelatnosti)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Broj** | **Naziv jedinice** | **Kapacitet** | **Tehnološki opis** | **Referentna oznaka iz dijagrama toka u prilogu** |
| 1. | **Mašinska obrada - Hala A** | Mašinska priprema dijelova za 6.000 kabina godišnje | Administrativno-upravni dio objektaProizvodnja – varenje i brušenje, kontrolaPovršina hale „A“: 4338 m2Namjena: Proizvodnja željeznih konstrukcija (kabine za radne strojeve)Proizvodne hale „A“, „B“ i „E“ čine jednu cjelinu. U dosadašnjem radu pogona, u halama „A“ i „B“ se odvijala proizvodnja željeznih konstrukcija: kabine za radnu mašinu traktor, spremnici za tekuča goriva za traktore volumena 80-100 l i spremnici za hidraulična ulja za traktore. U skladu sa zahtjevima tržišta, sada se odvija samo proizvodnja kabina za radne mašine, a mogu se proizvoditi i drugi elementi ovisno od potrebe tržišta. Proizvodnja obuhvata sljedeće tehnologije: rezanje cijevi i profila na žagama, rezanje limova na CNC laserima, savijanje limova i cijevi na savijačicama cijevi i hidrauličnim CNC i apkant presama, CNC glodanje i tokarenje, bušenje cijevi i profila na bušilicama. Također, vrši se i zavarivanje proizvoda postupkom MAG 135. U hali je raspoređena odgovarajuća oprema: mosne dizalice, konzolne dizalice, hidraulične makaze za lim, laseri za rezanje metalnih ploča, stubne bušilice, stabilne pile za sječenje metala, aparati za elektrolučno zavarivanje, ručni električni alat (brusilice, bušilice). Unutar hale „A“ nalazi se kancelarijski prostori (na spratu i u prizemlju), kuhinja - trpezarija, skladište repromaterijala, garderoberi i mokri čvorovi.U objektu su izvedene instalacije vodovoda, kanalizacije, grijanja, PTT i elektroinstalacije.Pored hale „A“ nalazi se kotlovnica na TNP. Uz kotlovnicu se nalazi nadstrešnica za privremeno odlaganje materijala. U produžetku se nalaze boksovi sa tehničkim gasovima (CO2, N2), te spremnici za kisik (O2) i argon (Ar).Nakon završene pripreme, vrši se izrada, odnosno zavarivanje sklopova pomoću šablona i ostalih pomagala. Završna obrada podrazumijeva proces završnog brušenja, nakon čega slijedi kontrola gotovog proizvoda i njegovo pripremanje za transport. Gotovi elementi se skladište u međuspremniku u okviru proizvodnog pogona. Dijelovi kabine za industrijska motorna vozila odvoze se na daljnju obradu u halu „C“ tj. u halu za antikorozivno i praškasto bojanje. Elektrostatsko nanošenje praha je jedna od ekološki najprihvatljivijih i najekonomičnijih tehnologija površinske zaštite.  | **Hala „A“****(mašinska obrada - proizvodni pogon)** |
| 2. | **Mašinska obrada - Hala B** | Mašinska priprema dijelova za 6.000 kabina godišnje | Hala „B“ se sastoji od proizvodnog i skladišnog dijelaPovršina hale „B“: 2831 m2Skladišni dio predstavlja centralni magacin repromaterijala, a u proizvodnom dijelu obavlja se priprema materijala za proizvodnju rezanjem i savijanjem.Repromaterijal se dovozi kamionima i skladišti u međuskladištu u okviru proizvodne hale. Na stroju za lasersko rezanje lima režu se elementi koji se sortiraju u ovisnosti od operacija koje će se na njima izvoditi, odnosno savijanja, bušenja, zavrtanja, urezivanja navoja, izvlačenja i drugih radnji. Cijevi se režu na ručnoj i automatskoj rezačici, a potom savijaju, tokare i obrađuju na laseru. Proizvodnja obuhvata sljedeće tehnologije: rezanje cijevi i profila na žagama, rezanje limova na CNC laserima, savijanje limova i cijevi na savijačicama cijevi i hidrauličnim CNC i apkant presama, CNC glodanje i tokarenje, bušenje cijevi i profila na bušilicama. Također, vrši se i zavarivanje proizvoda postupkom MAG 135.Po halama je spoređena slijedeća oprema: mosne dizalice, konzolne dizalice, hidraulične prese za savijanje ploča, robot sa hidrauličnom presom za savijenje lima, hidraulične makaze za lim, laseri za rezanje metalnih ploča, stubne bušilice, stabilne pile za sječenje metala, aparati za elektrolučno zavarivanje, ručni električni alat (brusilice, bušilice). Gotovi elementi se transtportuju u halu na daljnju obradu u halu „C“ tj. u halu za antikorozivno i praškasto bojanje.  | **Hala „B“****(mašinska obrada - proizvodni pogon)** |
| 3. | **Montaža kabina -Hala D** | Montaža dijelova - 6.000 kabina godišnje | Namjena: Montaža gotovih proizvoda i magacin gotovih proizvodaPovršina hale: 2837 m2Nakon tehnološke operacije površinske obrade koja se odvija u Hali „C“, dijelovi se prenose u Halu „D“ koja je povezana sa Halom „C“. Ove dvije hale imaju jedan zajednički zid koji predstavlja interni ulaz/izlaz iz hala, tj. prostorno su povezane. U Hali „D“ se vrši montaža završenih kabina i skladištenje istih.U objektu su izvedene instalacije vodovoda, kanalizacije, grijanja, PTT i elektroinstalacije.U pozadini hale „D“ nalazi se kotlovnica na LPG, te nadzemno skladište za LPG. | **Hala „D“****(montaža gotovih proizvoda)** |
| 4. | **Skladišni prostor - Hala E** | 2879 m2 | Namjena: Skladišni prostorHala „E“, površine 2.809 m2, izgrađena je kao dogradnja HALE „B“ i namijenjena je za skladišni prostor.  | **Hala „E“****(skladišni prostor - dogradnja hale „B“)** |

**4. Osnovne i pomoćne sirovina, voda, energija, opasni i neopasni otpad**

**4.1. Osnovne i pomoćne sirovine**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ref.br. ilišifra | Naziv sirovine/supstance[[1]](#footnote-1) | CASBroj | Kategorija opasnosti | Kapacitet skladišta(t) | Godišnja upotreba(t)\* | Potrošnja po jedinici proizvoda | Priroda upotrebe | R[[2]](#footnote-2) - Fraza | S9 -Fraza |
| 1. | **KEYKOTE 604**Natrijev karbonatDinatrijev metasilikatTetranatrijev pirofosfatDikalijheksafluorotitanatNatrijev nitrit | CAS-No.: 497-19-8CAS-No.: 6834-92-0CAS-No.: 7722-88-5CAS-No.: 16919-27-0CAS-No.: 7632-00-0 | Zdravlje ljudiKoža: 2Oči: 1Okoliš: nije klasificiran kao opasan za okoliš | Površ.: 200 m2Visina: 10 m | 0,2 | 0,03 l | Aktivator fosfatiranja | NE | DA |
| 2. | **MASCO 300 DM**Kalijev hidroksidTetrakalijev pirofosfat2-amino etanol | CAS-No.: 1310-58-3CAS-No.: 7320-34-5CAS-No.: 141-43-5 | Fiz.hem.štet.Met.kor: 1Zdravlje ljudiAkut.toks:4Koža: 1AOkoliš: nije klasificiran  | Površ.: 200 m2Visina: 10 m | 0,1 | 0,015 l | Sredstvo za čišćenje kod završne obrade površina | NE | DA |
| 3. | **KEYKOTE 805 B**Cink bis dihidrogen fosfatMangan bis dihidrogen ortofosfatOrtofosforna kiselinaNikl dinitratFluorosilicilna kiselinaŽeljezni II sulfat | CAS-No.: 13598-37-3CAS-No.: 18718-07-5CAS-No.: 7664-38-2CAS-No.: 13138-45-9CAS-No.: 16961-83-4CAS-No.: 7720-78-7 | Zdravlje ljudiOči: 2Koža: 1Kancer.: 1ARepr.: 1BSTOT RE 2ošteć.respir. org.OkolišAkv.hron.: 2 | Površ.: 200 m2Visina: 10 m | 1,1 | 0,18 l | Aditiv u procesu fosfatiranja | NE | DA |
| 4. | **DEOX 3008**Hlorovodonična kiselinaAlkilamin etoksilat | CAS-No.: 7647-01-0CAS-No.: 61791-26-2 | Fiz.hem.štet.Met.kor: 1Koža: 1BSTOT SE 3 irit. respir. org.Okoliš: nije klasificiran kao opasan za okoliš | Površ.: 200 m2Visina: 10 m | 0,35 | 0,058 l | Deoksidizator / sredstvo za kiseljenje | NE | DA |
| 5. | **KEYKOTE 303**Natrijev nitrit | CAS-No.: 7632-00-0 | Fiz.hem.štet.Oksid.tek: 3Zdravlje ljudiAkut.toks: 4Oči: 2OkolišAkv.akut.: 1 | Površ.: 200 m2Visina: 10 m | 0,32 | 0,053 l | Aditiv u procesu fosfatiranja | DA | DA |
| 6. | **ZAŠTITNO ULJE**Hidrokarbonati C10-C13, n-alkaniBenzensulfonska kiselinaSulfonska kiselinaBarijum karbonat | EC No.: 929-018-5CAS-No.: 93820-55-4CAS-No.: 61790-48-5CAS-No.: 513-77-9 | Zdravlje ljudiKoža: 1Asp.tols.: 1EUH066 | Površ.: 200 m2Visina: 10 m | 0,03 | 0,005 l | Zaštita metalnih površina | NE | DA |
| 7. | **KEYKOTE PH**Natrijev hidroksid | CAS-No.: 1310-73-2 | Fiz.hem.štet.Met.kor.: 1Zdravlje ljudiKoža: 1A | Površ.: 200 m2Visina: 10 m | 0,1 | 0,017 | Korekcija pH | NE | DA |
| 8. | **KEYKOTE 520C**Modificirani polietoksilirani alkohol2- (2-Butoksietoksi) etanolNatrijev p-kumenesulfonat | CAS-No.: 68154-99-4CAS-No.: 112-34-5CAS-No.: 15763-76-5 | Zdravlje ljudiKoža: 2Oči: 1 | Površ.: 200 m2Visina: 10 m | 0,25 | 0,042 l | Dodatak surfaktanta | NE | DA |
| 9. | **Aditiv 38034**Propilenglikol fenil eterEtilen glikol 2-etilheksil eter Dietilen glikol 2-etilheksil eter | CAS: 770-35-4CAS: 1559-35-9CAS: 1559-36-0 | Zdravlje ljudiOči: 2 | Površ.: 200 m2Visina: 10 m | 0,025 | 0,0042 l | Aditiv u površinskoj obradi metala | NE | NE |
| 10. | **RASTVARAČ 38421**Etilen glikol 2-etilheksil eter Dietilen glikol 2-etilheksil eter | CAS: 1559-35-9CAS: 1559-36-0 | Zdravlje ljudiKoža: 2Oči: 2 | Površ.: 200 m2Visina: 10 m | 0,25 | 0,042 l | Rastvarač | NE  | NE |
| 11. | **ADITIV ZA NEUTRALIZACIJU 55800**Mliječna kiselina | CAS: 79-33-4 | Zdravlje ljudiKoža: 2Oči: 1 | Površ.: 200 m2Visina: 10 m | 0,01 | 0,0017 l | Aditiv za neutralizaciju | NE | NE |
| 12. | **VECTROGARD (950E CRNA)**Katodna epoksi smola2-Butoksietanol2-(2-etilheksiloksi) etanolDibutilkalaj oksidMliječna kiselina5-Decin-4,7-diol,2,4,7,9-tetrametil | NepoznatCas. No.: 111-76-2CAS No.: 1559-35-9CAS No.: 818-08-6CAS No.: 50-21-5CAS No.: 126-86-3 | Zdravlje ljudiKoža: 2Oči: 1Koža osjet.: 1Mutagenost: 2Reprod.toks.: 1BSpcif.toks.: 2Hron.vod.toks.:3 | Površ.: 200 m2Visina: 10 m | 0,4 | 0,067 l | Bojenje, premazi | NE | NE |
| 13.  | **Castrol Hysol T15****Nije klasificiran kao opasan kada je rastvoren ispod 10%**Destilat (nafta)Amin neutralizirane karboksilne kiselineMasne kiselineEtilen glikolAlkoholi | CAS: 64742-54-7N/ACAS: 61791-19-3CAS: 107-21-1CAS: 68920-66-1 | Zdravlje ljudiKoža: H315Oči: H319Alerg.reak.:H317Vod.toks.: H412 | Površ.: 200 m2Visina: 10 m | 0,3 | 0,05 l | Emulzija – sredstvo rastvorljivo u vodi namijenjeno za mašinsku obradu metala koje ne sadrži hlor, nitrate i formaldehid. | NE | NE |
| 14.  | **LPG (UNT) – ukapljeni naftni plin**Izobutann-butanpropan | CAS-No.: 75-28-5CAS-No.: 106-97-8CAS-No.: 74-98-6 | Zap. plin: 1 | 15 t | 207,5 | 0,035 t | Zagrijavanje prostorija i za brenere | DA | DA |
| 15. | **DIZEL GORIVO**Dizelsko gorivoMetilni esteri masnih kiselina | CAS: 68334-30-5CAS: 67762-38-3 | Zapaljiv.tek.: 3Aspir.toks.: 1Koža: 2Akut.toks. 4Karcen.: 2TCOP: 2Hron.toks. vod. I okol: 2  | Nije primjenjivoNe vrši se skladištenje na prostoru pogona | 2,9 | 0,48 l | Transport | DA | DA |

**4.2. Voda**

|  |
| --- |
| **ULAZ** |
| Javni vodovod | Zahvatanje površinske vode | Vlastiti izvor | Prikupljene atmosferske padavine | Interno recikliranje |
| Potrošnja | % | Potrošnja  | % | Potrošnja | % | Potrošnja | % | Potrošnja | % |
| 5.666 m3 | 100 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | Nema podat. | - |

**4.3. Energija**

|  |
| --- |
| **POTROŠNJA ENERGIJE** |
| Resurs | Ukupna potrošnja(kWH/g, t/g, I sl.)  | Potrošnja po jedinici proizvoda | Procenat u odnosu na ukupnu potrošnju (%) |
| Električna energija  | 1.093.722,68 kWh godišnje | 182,287 kWh  | 100  |
| Prirodni gas  | Ne koristi se | - | - |
| Ugalj  | Ne koristi se | - | - |
| Ostalo (TNP) | 80,56 t | 0,01343 t | 100  |

**4.4. Opasni otpad**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Otpadni materijal | Br. pod kojim se otpad vodi u Pravilniku o kategorijama otpada sa listama | Primarno mjesto nastajanja | Količine | Prerada ili odlaganje na lokaciji(metoda i lokacija) | Prerada, ponovna upotreba ili recikliranje izvan lokacije(metoda, lokacija ikontraktor) | Odlaganje izvan lokacije(metoda, lokacija i ugovarač) |
| Tona/ mjesec | m3 / mjesec |
| Ambalaža koja sadrži ostatke opasnih materija ili je onečišćena opasnim mater. | 15 01 10\* |  | 0,1 | - | Privremeno odlaganje do konačnog zbrinjavanja -„Aida commerce“ d.o.o. | Nije primjenjivo | Nije primjenjivo |
| Otpad od hemijske površinske obrade metala i zaštite metala i drugih materijala | 11 01 08\*-14\*, 98\* sa 20 01 27\* | Površinska obrada metala – HALA „C“ | 0,17 | - | Obrada otpadnih tokova kataforeze u evaporatoru. Koncentrat kao i talog od fosfatiranja koji se sakuplja u velikim vrećama tzv. „big bag“ i skladište se u HALI „C“ do konačnog zbrinjavanja - „Aida commerce“ d.o.o. | Nije primjenjivo | Nije primjenjivo |
| Muljevi iz odvajača ulje/voda i otpadne vode | 13 05 XX\* | Separator ulja i masti | - | 0,04 | Nije primjenjivo | Nije primjenjivo | Čišćenje/pražnjenje separatora vrši se spcijalnim vozilom za tu namjenu, a nastali otpad zbrinjava „Aida commerce“ d.o.o. |

**4.5. Neopasni otpad**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Otpadni materijal | Broj pod kojim se otpad vodi u Pravilniku o kategorijama otpada sa listama | Primarno mjesto nastajanja | Količine | Prerada ili odlaganje na lokaciji(metoda i lokacija) | Prerada, ponovna upotreba ili recikliranje izvan lokacije(metoda, lokacija ikontraktor) | Odlaganje izvan lokacije(metoda, lokacija i ugovarač) |
| Tona/ mjesec | m3 / mjesec |  |
| Miješani komunalni otpad | 20 01 XX, bez 20 01 27\* | Prostorije za odmor / trpezarije  | - | 1,25 | Privremeno odlaganje u za to predviđenim kontejnerima dp konačnog zbrinjavanja  | Ne | JKP „10. JULI“ d.o.o. |
| Ambalažni otpad | 15 01 XX, bez 15 01 10\* | Prostorije za odmor, trpezarije, upravni dio objekta, proizvodne hale  | 0,5 | - | Privremeno skladištenje na za to predviđenim mjestima do konačnog zbrinjavanja  | Ne | JKP „10. JULI“ d.o.o. |
| Otpad od hemijske površinske obrade metala i zaštite metala i drugih materijala | 11 01 99(otpad koji nije specificiran na drugi način ) | Površinska obrada metala – HALA „C“ | 0,25 |  | U postupku nanošenja boja u prahu i polimerizaciji nastaju prahovi koji se nakon završenog procesa peku i skladište u Hali „D“  | Ne | Ne |
| Otpad od mehaničkog oblikovanja, fizičke i mehaničke površinske obrade metala | 12 01 0112 01 0212 01 2112 01 99  | Mašinska obrada metala – HALA „A“ i „HALA „B“ | 22,5 | - | Škart koji nastaje prilikom mašinske obrade materijala u proizvodnim Halama „A“ i „B“ | Da Borkomerc d.o.o.  | Ne |
| Muljevi iz septičke jame | 20 03 04 | Biološki uređaji  | - | 0,01 | Tretman fekalnih otpadnih voda | Ne | JKP „10. JULI“ d.o.o. |

**5. Emisije u okoliš iz pogona i postrojenja poduzeća**

**5.1. Emisije u zrak i granične vrijednosti emisija u zrak**

**5.1.1. Glavne emisije u zrak**

|  |  |
| --- | --- |
| Emisiono mjesto Ref. Br: | A2-1 (Z1) |
| Izvor emisije: | Kotlovnica proizvodnog dijela |
| Opis: | Emisija dimnih plinova – stacionarni izvor |
| Koordinate po državnom koordinatnom sistemu | 63548184974066 |
| Detalji o dimnjaku Dijametar: Visina (m): | D3506 m |
| Datum početka emitovanja: | Mart 2020 |

|  |  |
| --- | --- |
| Emisiono mjesto Ref. Br: | A2-2 (Z2) |
| Izvor emisije: | Kotlovnica proizvodnog dijela |
| Opis: | Emisija dimnih plinova – stacionarni izvor |
| Koordinate po državnom koordinatnom sistemu | 63548154974066 |
| Detalji o dimnjaku Dijametar: Visina (m): | D3506 m |
| Datum početka emitovanja: | Mart 2020 |

|  |  |
| --- | --- |
| Emisiono mjesto Ref. Br: | A2-3 (Z3) |
| Izvor emisije: | Kotlovnica montažnog dijela |
| Opis: | Emisija dimnih plinova – stacionarni izvor |
| Koordinate po državnom koordinatnom sistemu | 63548574973837 |
| Detalji o dimnjaku Dijametar: Visina (m): | D35010 m |
| Datum početka emitovanja: | Mart 2020 |

***Napomena:*** *Emisije iz kotlovnica se javljaju samo tokom zimskog hladnog perioda. Na emisionim mjestima nije uspostavljen tretman prije ispuštanja*

*U dosadašnjem radu pogona rađen je monitoring emisija dimnih plinova iz kotlovnica. Međutim, TNP se koristi kao energent u postupku kataforeze i prilikom sušenja/pečenja za proces polimerizacije praha. Potrebno je uspostaviti monitoring dimnih plinova iz ovih izvora. Na Prilogu br. 2 ova mjesta su označena sa Z3 i Z4.*

*Također, prilikom nanošenja boja u prahu u komorama postrojenja za polimerzicaiju praha, nastaje emisija čestica. Na postrojenju je postavljen sistem za prečišćavanje – filteri ali u dosadašnjem radu nije vršen monitoring, te je neophodno izvršiti provjeru funkcionalnosti ovog sistema uspostavom monitoringa (mjesto emisije Z5 u Prilogu br. 2).*

**5.1.2. Granične vrijednosti emisija u zrak**

Prema Pravilniku o graničnim vrijednostima emisije u zrak iz postrojenja za sagorijevanje, propisane su i norme dozvoljene emisije pojedinih polutanata koje ložišta mogu da ispuštaju u atmosferu u ovisnosti od vrste goriva i snage, odnosno veličine ložišta.

Granične vrijednosti emisije dimnih plinova za postojeća mala kotlovska postrojenja, a prema Pravilniku o graničnim vrijednostima emisije u zrak iz postrojenja za sagorijevanje („Sl. novine Federacije BiH“, br. 3/13 i 92/17) su date u sljedećoj tabeli. U skladu sa Prilogom VI – Granične vrijednosti emisija **za mala postrojenja za sagorijevanje**: Postojeća mala postrojenja za sagorijevanje uskladiti će vrijednosti emisija sa odredbama ovog pravilnika za nova postrojenja, najkasnije 5 godina od dana stupanja na snagu ovog pravilnika. Pravilnik je stupio na snagu narednog dana od dana objavljivanja (11.01.2013. godine) prema Članu 19., tj. na snazi je od 12.01.2013. godine, a 12.01.2018. godine je zadovoljen uslov od 5 godina.

*Granične vrijednosti emisije za mala kotlovska postrojenja*

|  |  |
| --- | --- |
| **Zagađujuća materija** | **Granična vrijednost**  |
| **Plinovita goriva****(mg/m3n)** |
| **< 400 kW** | **400 kW – 10 MW** |
| CO | 100 | 80 |
| NOx (kao NO2) | **Prirodni plin** | **Postrojenje na tečni naftni plin (TNG(P)/LPG)** |
| **Teh. podaci postrojena****Tw ≤110°C****Pnad. ≤ 0,05 MPa** | **Teh. podaci postrojena****110°C<Tw<210°C****0,05 MP < Pnad.≤ 1,8 MPa** | **Teh. podaci postrojena****Tw > 210°C****Pnad. > 1,8 MPa** |
| 125 | 100 | 150 | 200 |

*\* Vrijednosti nisu definisane u citiranom Pravilniku*

## 5.2.. Emisije u vode

## 5.2.1. Emisije u površinske vode

Emisiono mjesto: 1

|  |  |
| --- | --- |
| Emisiono mjesto Ref. Br:(ref.br mora biti isti kao na mapi lokacije) | V1 |
| Izvor emisije: | Potencijalno zauljene vode |
| Lokacija : | Separator ulja i masti |
| Koordinate po državnom koordinatnom sistemu: | 63548724974050 |
| Ime recipijenta (rijeka, jezero...): | Rijeka Una |
| Protok recipijenta: |  m3/s protok u sušnom periodu m3/s 95% protok Prosječni protok : 202 m3/s |
| Kapacitet prihvatanja zagađujućih materija: | kg/dan |

Detalji o emisijama:

|  |
| --- |
| (1) Emitovana količina |
| Prosječno/dan | 13 m3 | Maksimalno/dan | * m3
 |
| Maksimalna vrijednost/sat | * m3
 |  |  |

***Napomena:*** *Za oborinske zauljene vode koje nastaju na manipulativnim površinama i prečišćavaju na separatoru ulja i masti, period emisije ovisi o količini padavina i vremenu trajanja, te nije moguće dati egzaktne informacije. Na osnovu projektne dokumentacije kojom raspolaže Investitor, maksimalna količina oborinske vode nastala na manipulativnoj površini koja se ispušta u prirodni recipijent – rijeku Unu preko separatora ulja i masti sa koalescentnim filterom iznosi 85 l/s.*

**Emisiono mjesto: 2**

|  |  |
| --- | --- |
| Emisiono mjesto Ref. Br:(ref.br mora biti isti kao na mapi lokacije) | V2 |
| Izvor emisije: | Sanitarno-fekalne otpadne vode |
| Lokacija : | Biološki prečistač SBR REG 5 |
| Koordinate po državnom koordinatnom sistemu: | 63547294973987 |
| Ime recipijenta (rijeka, jezero...): | Rijeka Una |
| Protok recipijenta: |  m3/s protok u sušnom periodu m3/s 95% protok Prosječni protok : 202 m3/s |
| Kapacitet prihvatanja zagađujućih materija: | * kg/dan
 |

Detalji o emisijama:

|  |
| --- |
| (1) Emitovana količina |
| Prosječno/dan | 0,8 m3 | Maksimalno/dan | * m3
 |
| Maksimalna vrijednost/sat | * m3
 |  |  |

**Emisiono mjesto: 3**

|  |  |
| --- | --- |
| Emisiono mjesto Ref. Br:(ref.br mora biti isti kao na mapi lokacije) | V3 |
| Izvor emisije: | Sanitarno-fekalne otpadne vode |
| Lokacija : | Biološki prečistač SBR REG 8 |
| Koordinate po državnom koordinatnom sistemu: | 63547824974065 |
| Ime recipijenta (rijeka, jezero...): | Rijeka Una |
| Protok recipijenta: |  m3/s protok u sušnom periodu m3/s 95% protok Prosječni protok : 202 m3/s |
| Kapacitet prihvatanja zagađujućih materija: | * kg/dan
 |

Detalji o emisijama:

|  |
| --- |
| (1) Emitovana količina |
| Prosječno/dan | 1,2 m3 | Maksimalno/dan | * m3
 |
| Maksimalna vrijednost/sat | * m3
 |  |  |

**Emisiono mjesto: 4**

|  |  |
| --- | --- |
| Emisiono mjesto Ref. Br:(ref.br mora biti isti kao na mapi lokacije) | V4 |
| Izvor emisije: | Sanitarno-fekalne otpadne vode |
| Lokacija : | Biološki prečistač SBR REG 5 |
| Koordinate po državnom koordinatnom sistemu: | 63548234974053 |
| Ime recipijenta (rijeka, jezero...): | Rijeka Una |
| Protok recipijenta: |  m3/s protok u sušnom periodu m3/s 95% protok Prosječni protok : 202 m3/s |
| Kapacitet prihvatanja zagađujućih materija: | * kg/dan
 |

Detalji o emisijama:

|  |
| --- |
| (1) Emitovana količina |
| Prosječno/dan | 1,2 m3 | Maksimalno/dan | * m3
 |
| Maksimalna vrijednost/sat | * m3
 |  |  |

***Napomena:*** *Za sanitarno-fekalne otpadne vode koje nastaju u sanitarnim čvorovima objekata, a prečišćavaju se putem bioloških prečistača ugrađenih na tri lokaliteta, periodi emisije ovise o radnom vremenu uposlenika i frekvenciji korištenja sanitarnih čvorova, te nije moguće dati egzaktne informacije.*

*Sanitarno-fekalne otpadne vode se prikupljaju sistemom cijevi i okana, te se odvode na tretman prečišćavanja u prečistač, SBR REG 5 (ukupno dva komada) i SBR REG 8 (ukupno jedan komad). Na osnovu projektne dokumentacije kojom raspolaže Investitor, protok ukupnih količina sanitarno-fekalnih otpadnih voda koje nastaju na lokalitetu iznosi 4,50 l/s.*

*Prema trenutnom stanju, rezultati urađenih analiza za mjerno mjesto V1-3 i V1-4 ne zadovoljavaju kod pojedinih parametara jer su uređaji bili izvan funkcije. Investitor je angažovao lokalno komunalno preduzeće za čišćenje uređaja i ponovno puštanje uređaja u rad.*

**5.2.2. Emisije u površinske vode - Karakteristike emisija**

**Referentni broj emisionog mjesta: V1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parametar | Prije tretmana  | Na ispustu u recipijent | Efikasnost uređaja za prečišćavanje (%)(\*\*) |
| Maks. prosječna vrijednost na sat(mg/l) | Maks. prosječna vrijednost na dan (mg/l) | kg/dan | kg/god | Maks. prosječna vrijednost na sat(mg/l) | Maks. prosječna vrijednost na dan (mg/l) | kg/dan | kg/god(\*) |
| Sadržaj rastvorenog kisika | - | - | - | - | 8,125 | 195,0 | 0,195 |  |  |
| Ukupne suspendirane materije | - | - | - | - | 3,14 | 75,4 | 0,075 |  |  |
| HPK Hemijska potrošnja kisika,  | - | - | - | - | 6,5 | 156,0 | 0,156 |  |  |
| BPK5 Biološka potrošnja kisika  | - | - | - | - | 26,5 | 637 | 0,637 |  |  |
| Amonijačni azot (NH4-N) | - | - | - | - | 10,4 | 249,6 | 0,25 |  |  |
| Nitrati – NO3 | - | - | - | - | 5,36 | 128,7 | 0,13 |  |  |
| Nitriti – NO2 | - | - | - | - | 0,012 | 0,299 | 0,0003 |  |  |
| Dušik po Kjeldahlu | - | - | - | - | 5,58 | 133,9 | 0,13 |  |  |
| Ukupni azot | - | - | - | - | 5,58 | 133,9 | 0,13 |  |  |
| Ukupni fosfor | - | - | - | - | 0,17 | 4,16 | 0,004 |  |  |
| Teško hlapljive lipofilne materije (ukupna ulja i masti) | - | - | - | - | 7,04 | 169,0 | 0,169 |  |  |
| Mineralna ulja | - | - | - | - | 1,68 | 40,3 | 0,0403 |  |  |

***(\*)Nije primjenjivo, količina oborinski zagađenih voda otpadnih voda ovisi o količini padavina.***

***(\*\*)Nije primjenjivo, nema podataka o karakteristikama voda prije tretmana.***

**Referentni broj emisionog mjesta: V2**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parametar | Prije tretmana  | Na ispustu u recipijent | Efikasnost uređaja za prečišćavanje (%)(\*) |
| Maks. prosječna vrijednost na sat(mg/l) | Maks. prosječna vrijednost na dan (mg/l) | kg/dan | kg/god | Maks. prosječna vrijednost na sat(mg/l) | Maks. prosječna vrijednost na dan (mg/l) | kg/dan | kg/god |
| Sadržaj rastvorenog kisika | - | - | - | - | 0,23 | 5,44 | 0,0054 | 11,36 |  |
| Ukupne suspendirane materije | - | - | - | - | 0,17 | 4,0 | 0,004 | 8,35 |  |
| Hemijska potrošnja kisika, HPK | - | - | - | - | 3,03 | 72,8 | 0,0728 | 152,0 |  |
| Biološka potrošnja kisika, BPK5 | - | - | - | - | 0,79 | 18,96 | 0,019 | 39,59 |  |
| Amonijačni azot (NH4-N) | - | - | - | - | 0,16 | 3,92 | 0,004 | 8,18 |  |
| Nitrati – NO3 | - | - | - | - | 0,004 | 0,096 | 0,0 | 0,2 |  |
| Nitriti – NO2 | - | - | - | - | 0,0004 | 0,0096 | 0,0 | 0,02 |  |
| Dušik po Kjeldahlu | - | - | - | - | 0,19 | 4,64 | 0,005 | 9,69 |  |
| Ukupni azot | - | - | - | - | 0,20 | 4,72 | 0,005 | 9,86 |  |
| Ukupni fosfor | - | - | - | - | 0,015 | 0,36 | 0,0 | 0,75 |  |
| Ulja i masti | - | - | - | - | 0,33 | 8,0 | 0,008 | 16,7 |  |

***(\*)Nije primjenjivo, nema podataka o karakteristikama voda prije tretmana.***

**Referentni broj emisionog mjesta: V3**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parametar | Prije tretmana  | Na ispustu u recipijent | Efikasnost uređaja za prečišćavanje (%)(\*) |
| Maks. prosječna vrijednost na sat(mg/l) | Maks. prosječna vrijednost na dan (mg/l) | kg/dan | kg/god | Maks. prosječna vrijednost na sat(mg/l) | Maks. prosječna vrijednost na dan (mg/l) | kg/dan | kg/god |
| Sadržaj rastvorenog kisika | - | - | - | - | 0,245 | 5,88 | 0,006 | 12,28 |  |
| Ukupne suspendirane materije | - | - | - | - | 0,9 | 21,6 | 0,022 | 45,1 |  |
| Hemijska potrošnja kisika, HPK | - | - | - | - | 0,005 | 0,12 | 0,0 | 0,25 |  |
| Biološka potrošnja kisika, BPK5 | - | - | - | - | 10,7 | 256,8 | 0,26 | 536,20 |  |
| Amonijačni azot (NH4-N) | - | - | - | - | 3,105 | 74,52 | 0,075 | 155,59 |  |
| Nitrati – NO3 | - | - | - | - | 1,54 | 36,96 | 0,037 | 77,17 |  |
| Nitriti – NO2 | - | - | - | - | 0,003 | 0,073 | 0,0 | 0,15 |  |
| Dušik po Kjeldahlu | - | - | - | - | 1,55 | 37,08 | 0,04 | 77,42 |  |
| Ukupni azot | - | - | - | - | 1,55 | 37,2 | 0,04 | 77,67 |  |
| Ukupni fosfor | - | - | - | - | 0,065 | 1,57 | 0,0016 | 3,28 |  |
| Ulja i masti | - | - | - | - | 0,55 | 13,2 | 0,013 | 27,56 |  |

***(\*)Nije primjenjivo, nema podataka o karakteristikama voda prije tretmana***

**Referentni broj emisionog mjesta: V4**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parametar | Prije tretmana  | Na ispustu u recipijent | Efikasnost uređaja za prečišćavanje (%)(\*) |
| Maks. prosječna vrijednost na sat(mg/l) | Maks. prosječna vrijednost na dan (mg/l) | kg/dan | kg/god | Maks. prosječna vrijednost na sat(mg/l) | Maks. prosječna vrijednost na dan (mg/l) | kg/dan | kg/god |
| Sadržaj rastvorenog kisika | - | - | - | - | 0.235 | 5,64 | 0,006 | 11,78 |  |
| Ukupne suspendirane materije | - | - | - | - | 0.15 | 3,6 | 0,0036 | 7,52 |  |
| Hemijska potrošnja kisika, HPK | - | - | - | - | 2.85 | 68,4 | 0,0684 | 142,82 |  |
| Biološka potrošnja kisika, BPK5 | - | - | - | - | 0.795 | 19,08 | 0,019 | 39,84 |  |
| Amonijačni azot (NH4-N) | - | - | - | - | 1.305 | 31,32 | 0,031 | 65,40 |  |
| Nitrati – NO3 | - | - | - | - | 0.002 | 0,048 | 0,0 | 0,1 |  |
| Nitriti – NO2 | - | - | - | - | 0.00065 | 0,016 | 0,0 | 0,03 |  |
| Dušik po Kjeldahlu | - | - | - | - | 1.32 | 31,68 | 0,03 | 66,15 |  |
| Ukupni azot | - | - | - | - | 1.32 | 31,68 | 0,03 | 66,15 |  |
| Ukupni fosfor | - | - | - | - | 0.0027 | 0,065 | 0,0 | 0,14 |  |
| Ulja i masti | - | - | - | - | <0.5 | <12,0 | <0,012 | <25,06 |  |

***(\*)Nije primjenjivo, nema podataka o karakteristikama voda prije tretmana.***

**5.2.3. Granične vrijednosti emisija supstanci i kvaliteta otpadnih voda**

**Uredba o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sustave javne kanalizacije (Sl. novine FbiH br. 26/20 i 96/20)**

PRILOG 1 - Granične vrijednosti emisije za ispuštanje otpadnih voda

Tabela 1.2 Granične vrijednosti emisije za ispuštanje pročišćenih otpadnih voda iz postrojenja za prečišćavanje urbanih otpadnih voda u prirodni recipijent (sekundarno prečišćavanje) (1).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametar** | **Granična vrijednost** | **Minimalni procenat redukcije opterećenja** |
| **BPK5 pri 20°C**  | 25 mg/l O2 | 70 – 90% |
| 40% za postrojenja iz čl. 8. Uredbe |
| **KPK** | 125 mg/l O2 | 75% |
| **Ukupne suspendovane tvari** | 35 mg/l | 90% |
| **Amonijačni dušik (NH4-N)** | 10 mg/l | 60-80% |

Na osnovu Izvještaja br. 01-2-1-V/21 od 13.04.2021. godine, obuhvaćeni su slijedeći parametri:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametri** | **Jedinica mjere** | **Granične vrijednosti** |
| **Površinska vodna tijela** |
| Protok | m3/dan | - |
| Temperatura | °C | 30 |
| Miris | - | - |
| Boja | - | - |
| Sadržaj rastvorenog kisika | mgO2/l | - |
| pH | pH | 6,5-9,0 |
| Elektrovodljivost  | μS/cm | - |
| Ukupne suspendirane materije | mg/l | 35,0 |
| Taložive materija | mg/l | 0,5 |
| Hemijska potrošnja kisika, HPK | mgO2/l | 125 |
| Biološka potrošnja kisika , BPK5 | mgO2/l | 25 |
| Amonijačni azot (NH4-N) | mg/l N | 10,0 |
| Nitrati – NO3 | mg/l N | 10 |
| Nitriti – NO2 | mg/l N | - |
| Dušik po Kjeldahlu | mg/l  | - |
| Ukupni azot | mg/l N | 15,0 |
| Ukupni fosfor | mg/l | 2,0 |
| Toksikološki bioogled Daphnia magna Straus | % otpadne vode u razblaženju | >50  |
| Teško hlapljive lipofilne materije (ukupna ulja i masti) | mg/l | 20 |
| Mineralna ulja | mg/l | 10 |

**5.2.4. Emisije koje se ispuštaju u sistem javne kanalizacije**

***Napomena:*** *U sistem javne kanalizacije ispuštaju se sanitarno-fekalne vode iz sanitarnih prostorija koje se nalaze u objektu – proizvodna hala „C“.*

*Kanalizacioni sistem je vezan na javni gradski kolektor sa prečistačem.*

*Preduzeće je ishodovalo Saglasnost na priključenje na javni kanalizacioni sistem br. 05-23-7628/18 od 06.12.2018. godine.*

 **Emisiono mjesto: 1**

|  |  |
| --- | --- |
|  Emisiono mjesto Ref. Br:(Ref.br mora odgovarati broju na mapi lokacije) | K-1 |
| Mjesto povezivanja s kanalizacijom: | Komunalni prečistač |
| Koordinate u DKS-u | 63548984973800 |
| Naziv privrednog subjekta koje upravlja sistemom prikupljanja otpadnih voda: | JKP „10. JULI“ d.o.o. Bosanska Krupa  |
| Da li je kanalizacioni sistem priključen na uređaj za prečišćavanje? | DA |
| Naziv konačnog recipijenta otpadnih voda iz kanalizacije: | Rijeka Una |

***Napomena:*** *Količina i frekvencija emisije je u direktnoj su ovisnosti sa korištenjem sanitarnog čvora koji je smješten u hali „C“ I „D“. Proizvodnja se odvija u dvije smjene, te su emisije moguće u periodu od 06:30 do 23:30. U okviru tehničke dokumentacije nije vršen pojedinačan proračun količina sanitarno-fekalnih voda za svaku halu, nego je data ukupna količina koja iznosi 4,5 l/s.*

**5.2.5. Ispuštanja u sistem javne kanalizacije - Karakteristike emisija**

***Napomena:*** *U okviru hale „C“ nalazi se sanitarni čvor gdje nastaju sanitarno-fekalne otpadne vode, koje se sistemom cijevi i okana odvode do komunalnog prečistača koji se nalazi u neposrednoj blizini lokaliteta. Po svom kvalitetu, ove otpadne vode odgovaraju kvalitetu otpadnih voda koje potiču iz domaćinstava, sa niskim opterećenjem.*

*Prema projektnoj dokumentaciji, „Projekt izvedenog stanja instalacija vodovoda i kanalizacije“ 01-15-163-I/20 Zagrebinspekt d.o.o., prikazan je približan sastav prosječne otpadne vode.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tvari | Mineralne tvari(mg/l) | Organske tvari(mg/l) | Ukupno(mg/l) | BPK5(mgO2/l) |
| Taložne suspenzije | 50 | 150 | 200 | 100 |
| Netaložne suspenzije | 25 | 50 | 75 | 50 |
| Otopljene tvari | 375 | 250 | 625 | 150 |
| Ukupno | 450 | 450 | 900 | 300 |

**Referentni broj emisionog mjesta: K-1**

***Napomena:*** *Obzirom da se radi o javnom gradskom kolektoru sa prečistačem, Investitor ne raspolaže informacijama o efikasnosti uređaja za prečišćavanje, niti karakteristikama parametara emisionog mjesta.*

**5.2.6. Granične vrijednosti emisija supstanci i parametara kvaliteta otpadnih voda**

**Uredba o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sustave javne kanalizacije (Sl. novine Federacije BiH br. 26/20 i 96/20)**

PRILOG 1 - Granične vrijednosti emisije za ispuštanje otpadnih voda

Na osnovu Izvještaja br. 01-2-1-V/21 od 13.04.2021. godine, obuhvaćeni su slijedeći parametri:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametri** | **Jedinica mjere** | **Granične vrijednosti** |
| **Javni kanalizacioni sistem** |
| Protok | m3/dan | - |
| Temperatura | °C | 40 |
| Miris | - | - |
| Boja | - | - |
| Sadržaj rastvorenog kisika | mgO2/l | - |
| pH | pH | 6,5-9,5 |
| Elektrovodljivost  | μS/cm | - |
| Ukupne suspendirane materije | mg/l | <400,0 |
| Taložive materija | mg/l | 10 |
| Hemijska potrošnja kisika, HPK | mgO2/l | 700 |
| Biološka potrošnja kisika , BPK5 | mgO2/l | 250 |
| Amonijačni azot (NH4-N) | mg/l N | 40,0 |
| Nitrati – NO3 | mg/l N | 50 |
| Nitriti – NO2 | mg/l N | - |
| Dušik po Kjeldahlu | mg/l  | - |
| Ukupni azot | mg/l N | 100,0 |
| Ukupni fosfor | mg/l | 5,0 |
| Toksikološki bioogled Daphnia magna Straus | % otpadne vode u razblaženju | - |
| Teško hlapljive lipofilne materije (ukupna ulja i masti) | mg/l | 100 |

**5.3. Emisije u tlo**

# *5.1: Emisije u tlo*

*Na predmetnom području nisu utvrđivane emisije u tlo, tj. nisu vršena uzorkovanja i analiza tla. Predviđeno je da cjelokupan manipulativni prostor u proizvodnim halama i interne saobraćajnice budu izrađeni od vodonepropusnog materijala. Otpadne vode se prikupljaju separatnim sistemima i odvode na postrojenja za prečišćavanje istih. Uz preduzimanje svih potrebnih mjera, u radu predmetnog pogona ne očekuju se emisije u tlo.*

# *5.4. Buka*

# *5.4.1. Emisija buke – Zbirna lista izvora buke*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Izvor | Emisiono mjestoRef. Br | OpremaRef. Br | Zvučni pritisak (1)(dBA) na referentnu udaljenost | Periodi emisije |
| Naspram pogona na parkingu | B1 | Hala „A“ | 57,2 | 06:30 – 23:30 |
| Rad pogona mašinske obrade i kompresorska stanica | B2 | Hala „A“ i kompresorska stanica | 63,7 | 06:30 – 23:30 |
| Rub pogona – mašinska obrada  | B3 | Hala „B“ | 69,5 | 06:30 – 23:30 |
| Rad pogona mašinske obrade i ventilacija  | B4 | Hala „B“ i „C“ i ventilacija | 61,6 | 06:30 – 23:30 |
| Rad pogona – centralni dio parcele  | B5 | Proizvodni pogoni – sredina parcele | 62,9 | 06:30 – 23:30 |
| Rad pogona – uz obalu rijeke Une | B6 | Proizvodni pogoni – rub parcele | 54,2 | 06:30 – 23:30 |
| Rad pogona montaže | B7 | Hala „D“ | 55,6 | 06:30 – 23:30 |
| Rad pogona površinske obrade | B8 | Hala „C“ | 55,3 | 06:30 – 23:30 |

(1) Za dijelove postrojenja mogu se koristiti nivoi intenziteta buke.

**5.4.2. Granične vrijednosti emisija buke**

U skladu sa Zakonom o zaštiti od buke (‘’Službene novine Federacije BiH’’ broj 110/12), dozvoljeni nivo vanjske buke za VI zonu (područje), odnosno Leq dB (A) i vršni nivo L1 dB (A), za dan i noć iznosi:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Područje (zona)** | **Namjena područja** | **Najviše dozvoljeni nivo vanjske buke (dBA)** |
| 15 min Leq | Vršni nivo |
| Dan | Noć | L1 |
| VI | Industrijsko, skladišno, servisno i saobraćajno područje bez stanova | 70 | 70 | 85 |

**6. OPIS STANJA LOKACIJE POGONA/POSTROJENJA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA**

**1. Stanje lokacije i uticaj aktivnosti postojećih i planiranih pogona i postrojenja**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | **Praćenje emisije** U dosadašnjem radu pogona, uspostavljen je monitoring emisija koje nastaju radom predmetnog pogona. Monitoring obuhvata:* Monitoring otpadnih sanitarno-fekalnih otpadnih voda nakon tretmana na biološkom uređaju;
* Monitoring obirinskih onečišćenih (zauljenih) otpadnih voda nakon tretmana na separatoru ulja i masti;
* Monitoring okolinske buke i
* Monitoring dimnih plinova iz kotlovnica.
 |
| 2. | **Emisiona mjesta / tačke emisije (ispusti)**Pogledati Tabelu 3.4 tačka C Zahtjeva i Prilog br. 2.  |
| 3. | **Lokacija mjerenja/uzorkovanja**Emisije u zrakMjerno mjesto br. 1: Kotlovnica proizvodnog dijela (ref.ozn. Z1 (A2-1) – Pril. br. 2) Mjerno mjesto br. 2: Kotlovnica proizvodnog dijela (ref.ozn. Z2 (A2-2) – Pril. br. 2)Mjerno mjesto br. 3: Kotlovnica proizvodnog dijela (ref.ozn. Z3 (A2-3) – Pril. br. 2) Emisije u vode:Mjerno mjesto 1: separator ulja i masti (ref.oznaka V1 – Prilog br. 2)Mjerno mjesto 2: biološki prečistač 1 (ref.oznaka V2 – Prilog br. 2)Mjerno mjesto 3: biološki prečistač 2 (ref.oznaka V3 – Prilog br. 2)Mjerno mjesto 4: biološki prečistač 3 (ref.oznaka V4 – Prilog br. 2)Buka:Mjerno mjesto 1 – zapadni obod parcele, naspram proizvodnog pogona, na parkingu (ref.oznaka B1 – Prilog br. 2) Mjerno mjesto 2 – sjeverozapadni kut parcele, uz ogradu naspram proizvodnog pogona (ref.oznaka B2 – Prilog br. 2) Mjerno mjesto 3 – sjeverni obod parcele, naspram proizvodnog pogona i sistema ventilacije (ref.oznaka B3 – Prilog br. 2) Mjerno mjesto 4 – sjeveroistočni kut parcele, naspram proizvodnog pogona uz spremnike O2 i Ar (ref.oznaka B4 – Prilog br. 2) Mjerno mjesto 5 – centralni dio parcele između pogona, kraj trafo stanice (ref.oznaka B5 – Prilog br. 2) Mjerno mjesto 6 – istočni obod parcele, naspram pogona montaže, uz obalu rijeke (ref.oznaka B6 – Prilog br. 2) Mjerno mjesto 7 – jugoistočni kutp parcele, naspram pogona montaže, uz plinske spremnike (ref.oznaka B7 – Prilog br. 2) Mjerno mjesto 8 – južni kut parcele, naspram pogona montaže, uz ogradu obližnjeg objekta (ref.oznaka B8 – Prilog br. 2)  |
| 4. | **Metode mjerenja/uzorkovanja**Emisije u zrak* BAS ISO 12039:2002: Određivanje karbon monoksida, karbon dioksida i oksigena – Karakteristike izvođenja i kalibracija automatizovanog sistema;
* DIN 51402-1:1986: Ispitivanje otpadnih plinova iz uljnih kotlovnica – Vizualno i fotometrijsko određivanje dimmnog broja
* VDI 4206 – dio 2:2011: Kriteriji izvođenja i testne procedure za mjerne uređaje za monitoring emisije dimnih plinova iz malih ložišta, mjerni uređaji za određivanje čvrstih čestica;
* ILI-RU 5.7-01 – Emisija, mjerenje koncentracija čvrstih čestica u protoku dimnih plinova
* ILI-RU 5.7-02 – Dimni broj
* ILI-RU 5.7-03 – Mjerenje i ispitivanje emisije dimnih plinova iz stacionarnih izvora emisije

Emisije u vode

|  |  |
| --- | --- |
| Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja | BAS EN ISO 5667-1:2008\*, 3:2019, |
| Uzorkovanje otpadnih voda - automatsko | BAS ISO 5667-10:2000 |
| Protok (m3/dan) | Interna metoda\* |
| Temperatura | Standard Methods 2550 B APHAAWWA-WEF 2012. |
| pH | BAS EN ISO 10523:2013 |
| Miris | RU-7.2/OV-1-31 |
| Boja | BAS EN ISO 7887:2013 |
| Sadržaj otpljenog kisika  | BAS EN ISO 5814:2014 |
| Elektroprovodljivost | BAS EN 27888:2002  |
| Suspendirane tvari (mg/l) | BAS ISO 11923:2002 |
| Taložive tvari | Standard Methods 2540 F APHAAWWA-WEF 2012 |
| KPK (mgO2/l) | BAS ISO 6060:2000 |
| BPK5 (mgO2/l) | BAS ISO 5815-1:2020 |
| Amonijak (mg/l N) | BAS ISO 7150-1:2002 |
| Nitrati – NO3 (mg/l N) | BAS ISO 7890-3:2002 |
| Nitriti – NO2 (mg/l N) | BAS EN 26777:2000 |
| Dušik po Kjeldahlu (mg/l) | BAS EN 25663:2000 |
| Ukupni dušik,N (mg/l N) | Računski iz sadržaja nitritnog, nitratnog i dušika po Kjeldahlu |
| Ukupni fosfor, P (mg/l) | BAS EN ISO 6878:2006 |
| Test toksičnosti Daphnia Magna (48 EC 50) | BAS EN ISO 6341:2014 |
| Ulja i masti (mg/l) | BAS ISO 11349:2019 |
| Mineralna ulja (mg/l) | BAS EN ISO 9377:2019\* |

BukaMjerenja okolinske buke izvršena su po BAS ISO 1996-2, a mjerna mjesta su određena prema lokaciji objekta, granicama parcele i izvorima buke. |
| 5. | **Učestalost mjerenja**Monitoring emisije dimnih plinova: jedanput godišnjeMonitoring parametara otpadnih voda: jedanput godišnjeMonitoring buke: se vrši svake 3 godine. |
| 6. | **Uslovi mjerenja/uzorkovanja**Monitoring emisije dimnih plinova: u toku grejne sezoneMonitoring parametara otpadnih voda: uobičajeni rad postrojenjaMonitoring buke: kontinuirani rad postrojenja  |
| 7. | **Parametri nadzora rada pogona/postrojenja**Nije primjenjivo jer nema parametara kontinuiranog monitoringa. |
| 8. | **Analitička metodologija**Nema dostupnih podataka |
| 9. | **Ovlaštena laboratorija koja vrši mjerenja/uzorkovanja**Monitoring emisije dimnih plinova: „INPROZ“ d.o.o. TuzlaMonitoring parametara otpadnih voda: „ZAGREBINSPEKT“ d.o.o. MostarMonitoring buke: „INPROZ“ d.o.o. Tuzla |
| 10. | **Laboratorij koja provodi analizu**Nije primjenjivo |
| 11. | **Autorizacija/akreditacija za mjerenje ili autorizacija/akreditacija laboratorija**Monitoring emisije dimnih plinova - „INPROZ“ d.o.o. Tuzla: LI – 77 – 01Monitoring parametara otpadnih voda - „ZAGREBINSPEKT“ d.o.o.: LI–66–0 1Monitoring buke - „INPROZ“ d.o.o. Tuzla: LI – 77 – 01 |
| 12. | **Vrednovanje rezultata mjerenja**Emisije u zrakVrijednosti izmjerenih parametara emisija u zrak na svim mjernim mjestima nalaze se u okviru graničnih vrijednosti propisanih važećim Pravilnikom.Emisija u vodeVrijednosti izmjerenih parametara otpadnih voda na mjernim mjestima referentnih oznaka V1-1 i V1-2 su u skladu sa graničnim vrijednostima propisanim važećom Uredbom, dok za uzorke uzete na mjernim mjestima referentnih oznaka V1-3 i V1-4 pojedini izmjereni parametri ne zadovoljavaju propisane granične vijednosti.Parametri na mjernom mjestu V1-3 koji ne zadovoljavaju su: KPK, BPK5, koncentracija amonijaka i koncentracija ukupnog dušika.Parametri na mjernom mjestu V1-4 koji ne zadovoljavaju su: koncentracija amonijaka i koncentracija ukupnog dušika.Prema informaciji dobivenoj od Investitora, u vrijeme uzorkovanja biološki prečistači na mjernim mjestima na kojima su utvrđeni parametri koji ne zadovoljavaju su bili izvan funkcije. Preduzeta je mjera čišćenja bioloških uređaja i ponovno puštanje u rad. BukaVrijednosti izmjerenih nivoa buke na svim mjernim mjestima ne prelaze granične vrijednosti, te je monitoringom utvrđeno da je buka koju stvara predmetni pogon u dozvoljenim granicama.  |
| 13. | **Metoda evidencije i pohranjivanja podataka**Poslovnik o sistemu upravljanja kvalitetom organizacije BOSANCAR d.o.o. usklađen je sa zahtjevima međunarodnog standarda ISO 9001:2015, te se evidencija sprovodi po proceduri prikupljanja podataka na nivou organizacije. Izvještaji i ostala dokumentacija vezana za okoliš pohranjuju se u odgovarajući registrator. |
| 14. | **Planirane promjene nadzora**Nema planiranih mjera nadzora do ishodovanja obnovljene okolinske dozvole. Obim i nadzor će se ustanoviti u skladu sa uvjetima specificiranim važećom okolinskom dozvolom. |

**7. Opis predloženih mjera za sprečavanje ili smanjenje emisija i/ili produkcije otpada iz postrojenja i rokovi za njihovu realizaciju**

Mjere sprječavanja, odnosno umanjivanja emisije u zrak, vode i tlo treba sprovoditi kontinuirano. Operater treba da izradi plan i program o provođenu mjera zaštite u skladu sa važećim zakonom i pravilnicima u domeni Zaštite okoliša, te korištenjem odobrenih najboljih raspoloživih tehnika (BAT), kao i implementacija i provođenje zahtjeva standarda ISO 14001.

**7.1. Mjere za sprečavanje emisija u zrak**

Za potrebe zagrijavanja prostorija pogona tokom zime, te za potrebe proizvodnog procesa, kao gorivo se koristi TNP. Glavni sastojci TNP-a su propan i butan koji izgaraju bez dima, pepela, čađi i neugodnog mirisa. U manipulaciji sa plinom, potrebno je pridržavati se svih mjera koje sprječavaju situacije zbog kojih može doći do curenja plina. U cilju otkrivanja nekontroliranog isticanja plina, na lokaciji pogona je postavljeno 5 detektora plina sa alarmom.

U dosadašnjem radu pogona monitoring je vršen samo na dimovodnim kanalima kotlovnica. Obzirom da se TNP koristi kao energent u procesu kataforeze i polimerizacije praha, neophodno je uspostaviti monitoring i na ovim mjernim mjestima. Kod peći za sušenje, regulacija temperature vođena je automatski. Nezavisno mjerenje, praćenje i regulisanje ambijentalne temperature peći u odnosu na temperaturu dimnih gasova ne dozvoljava nepravilno, neefikasno i nerazmjerno sagorijevanje goriva.

Također, postupkom nanošenja boja u prahu nastaje emisija čvrstih čestica. Instaliran je sistem filtera, ali u dosadašnjem radu pogona nije vršena provjera rado ovog sistema. Redovnim održavanjem se vršila zamjena filtera i čišćenje sistema. Neophodno je uspostaviti sistem monitoringa.

Prilikom ispitivanja hemijskih štetnosti u radnoj sredini, nisu pronađene štetne komponente u koncentracijama koje prelaze dozvoljene granice propisane za radnu sredinu.

U skladu sa navedenim, mjere za sprečavanje nedozvoljenih emisija u zrak su:

* redovno čišćenje i održavanje opreme,
* redovno održavanje ventilacionog sistema;
* kontrola parametara tehnološkog procesa i
* vršiti redovan monitoring emisija u zrak od strane ovlaštenih laboratorija

U radu pogona nastaje i emisija ispušnih plinova vozila i mehanizacije. Na emisije ispušnih plinova vozila i mehanizacije se ne može direktno uticati. Smanjenje ovih emisija se vrši redovnim održavanjem vozila i mehanizacije, te korištenjem kvalitetnog goriva.

Emisija prašine prilikom kretanja vozila svodi se na minimum izvođenjem internih saobraćajnica od vodonepropusnog materijala, redovnim čišćenjem i pranjem ovih površina, kao i ograničavanjem brzine kretanja svih vozila i mehanizacije.

**7.2. Mjere za sprečavanje emisija u vode i tlo**

U cilju smanjenje količine nastalih otpadnih nusprodukata iz tehnološkog procesa kataforeze, investitor je instalirao evaporator. Postupkom evaporacje se postiže maksimalno iskorištenje vode koja se ponovo vraća u tehnološki proces, uz minimalnu količinu nastalog otpada koji se predaje ovlaštenom preduzeću na tretman i dalje zbrinjavanje. Uvođenjem ovog tretman, na lokalitetu ne nastuju tehnološke otpadne vode.

U svrhu prečišćavanja sanitarno-fekalnih otpadnih voda investitor je izvršio ugradnju tri (3) biološka prečistača ovih otpadnih voda.

Oborinske onečišćene (zauljene) otpadne vode prije ispuštanja se tretiraju na separatoru ulja i masti.

Kako bi se spriječilo onečišćenje tla i podzemnih voda do kojeg može doći zbog postupaka manipulacije i skladištenja materijala, najbolja raspoloživa tehnika jeste upotreba podnih površina koje su otporne i uspostava sistema za sakupljanje prolivene opasne materije, što je izvedeno na prostoru hale „C“ i „D“.

Mjere koje je potrebno preduzeti u vidu sprečavanja i minimiziranja emisija u vode i tlo su:

* proizvodni pogon održavati u funkcionalnom stanju i koristiti u skladu sa zahtjevima tehnološkog procesa i uslovima datim ishodovanim dozvolama;
* sve otpadne materije privremeno skladištiti na vodonepropusnoj podlozi, u odgovarajućim spremnicma koji onemogućuju prosipanje sadržaja, te njihovog dospijevanje u vode i tlo;
* redovna praćenje i kontrola proizvodnog procesa i potrošnje vode;
* tehnološki procesi se odvijaju unutar proizvodnih hala. Podovi proizvodnih hala izvedeni su od vodonepropusnog materijala. Planirano je da i sve manipulativne površine izvan hala budu izvedene od vodonepropusnih materijala čime se sprječava rasipanje nečistoća u tlo i vode.
* redovno održavati kanalizacione sisteme svih otpadnih voda;
* tehnološke vode nastale u procesu proizvodnje se ne ispuštaju u okoliš. Ove vode se prikupljaju u spremnike i obrađuju na uređaju „evaporator“. Nastale vode iz evaporatora se ponovo koriste u proizvodnom procesu kataforeze, dok se nastali otpad sprema u za to predviđene spremnike i povjerava ovlaštenom preduzeću na daljnji tretman i zbrinjavanje. Objekte za prikupljanje, tretman i ispuštanje tehnoloških otpadnih voda (slivnici, rešetke, kanalizaciona mreža, vodonepropusni podovi, šaržni tankovi i dr.) potrebno je održavati i koristiti na takav način da se obozbijedi njihova potpuna ispravnost i funkcionalnost.
* sanitarno fekalne otpadne vode nastale u sanitarnim čvorovima objekata, prikupljaju se i odvode na prečistač ovih voda - SBR, a jednim manjim dijelom ispuštaju se direktno u komunalni kanalizacioni sistem sa prečistačem. Neophodno je redovno održavanje i kontrola uređaja za prečišćavanje sanitarno fekalnih otpadnih voda, čime se umanjuje mogućnost nekontrolisanog rasipanja ovih voda u okoliš. Obezbijediti da prečišćene otpadne vode prije ispuštanja u recipijent zadovoljavaju granične vrijednosti emisije definisane Uredbom o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije (Sl. novine FBiH, br. 26/20 i 96/20).
* zauljene otpadne vode nastale na internim saobraćajnicama pogona prikupljaju se i odvode do uređaja za prečišćavanje ovih otpadnih voda - separator ulja i masti. Objekte za prikupljanje, tretman i ispuštanje zauljenih voda u površinsku vodu (slivnici, rešetke , kanalizaciona mreža, separator ulja i masti) održavati i koristiti na način koji će obezbijediti njihovu potpunu ispravnost i funkcionalnost. Obezbijediti da prečišćene otpadne vode prije ispuštanja u površinsku vodu zadovoljavaju granične vrijednosti emisije definisane Uredbom o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije (Sl. novine FBiH, br. 26/20 i 96/20). Čišćenje i pražnjenje separatora povjeriti za to ovlaštenom preduzeću.
* vršiti redovan monitoring otpadnih voda.
* opasni materijala i otpad ne smije se ni privremeno odlagati na česticu „vodno dobro“, odnosno vodotok i njegove obale.
* sa štetnim materijama postupati savjesno pri skladištenju, transportu i pretovaru kako ne bi došlo do štetnih posljedica po tlo i vode, usljed prosipanja istih, odnosno obezbijediti da eventualno prosute hemikalije ne mogu dospjeti izvan prostora objekta (izgradnjom AB tankvana za smještaj hemikalija, otpadnih tehnoloških voda, korištenjem vodonepropusnog betona otpornog na agresivna dejstva na kojem se vrši skladištenje i manipulacija i sl.);
* osigurati priručna sredstva za brzu intervenciju u slučaju nekontrolisanog istjecanja goriva i/ili hemikalija, kako bi se sprijčilo moguće onečišćenje voda i tla (piljevina, odgovarajući adsorbensi, odgovarajuće posude, uređaji za pretakanje i sl.).

**7.3. Mjere za sprečavanje i minimiziranje buke**

Procesna oprema koja se primjenjuje u tehnološkom procesu uglavnom se koristi unutar objekta, te vanjski zidovi hala utiču na apsorbovanje i rasipanje zvuka nastalog upotrebom opreme. Prilikom projektovanja i nabavke opreme, odabir opreme vršiti na način da odabrana opreme pri svom radu ne stvara buku nedozvoljenog intenziteta ili ukoliko to nije moguće uraditi konstrukcijska rješenja koja će umanjiti negativan uticaj (npr. oklapanje opreme, pregrađivanje dijela prostora u kojem se nalazi takva oprema i sl.).

Nizak nivo buke (zvuka) od oprema ka vani je dokazan mjerenjima okolinske buke i nalazi se u zakonski propisanim granicama, te je osnovna mjera kojom se sprječava i minimizira buka održavanje opreme u ispravnom stanju.

Buku koja nastaje prilikom kretanja vozila i mehanizacije po internim saobraćajnicama, dolasci i odlasci vozila, minimizirati na način da se površine po kojima se vozila kreću asfaltiraju/betoniraju, te da vozila u vlasništvu Investitora budu redovno servisirana i održavana. Nivo buke umanjiti i ograničavanjem kretanja brzine motornih vozila i mehanizacije u krugu pogona.

Zapadno od lokacije pogona nalazi se željeznička pruga Bosanska Krupa – Bosanski Novi, te na oko cca 70 m vazdušne linije stambeni objekti koji su od parcela proizvodnog pogona odijeljeni magistralnim pravcem i željezničkom prugom, tako da je, uzevši u obzir i rezultate mjerenja okolinske buke na rubu pogona u tom pravcu, dominantan uticaj buke saobraćaja na stanovništvo.

**7.4. Mjere u slučaju vanrednih situacija i opće obaveze zaštite okoliša**

U slučaju nesreća na lokaciji, početnih požara i sličnih nesreća, treba se pridržavati slijedećih mjera:

* postupati u skladu sa aktima: Pravilnikom zaštite od požara, Pravilnikom o zaštiti na radu, Operativnim planom za incidentna zagađenja voda, i ostalim dokumentima na nivou pogona;
* aparati za početno gašenje požara i hidranti moraju biti ispravni i redovno kontrolirani (svakodnevno praćenje, te šestomjesečno praćenje od ovlaštene institucije);
* u slučaju nesreća zatvoriti sve prilaze pogonu, osim prilazu jedinica vatrogasaca, policije, civilne zaštite i sl.;
* svo osoblje u pogonu mora biti upoznato sa opasnostima od materijama koje koriste i načinima gašenja, odnosno zbrinjavanja, tj. obavezna je stalna edukacija zaposlenika iz oblasti zaštite na radu, zaštite od požara i zaštite okoliša;

**7.5. Mjere za sprečavanje produkcije otpada i/ili povrata korisnog materijala iz otpada koji producira pogon i postrojenje i rokove za njihovu realizaciju**

Proizvodnja otpada i njegovo neadekvatno odlaganje (nekontrolirano odlaganje u okolišu) može uzrokovati razne rizike od kojih su najizraženiji:

* zagađenje tla te površinskih i podzemnih voda;
* rizici po zdravlje Ijudi;
* rizici po biljni i životinjski svijet u neposrednom okruženju;
* rizici stvaranja neugodnih mirisa u okolici;
* vizuelni uticaji (vezani za nekontrolirano odlaganje otpada i neugodnu sliku koju stvaraju razbacani papiri, ostaci metala, plastike ili taloga, i sl.).

Zaposlenici imaju na raspolaganju uputstva za siguran rad u kojima su opisane mjere zaštite, prva pomoć i lična zaštitna sredstva.

Provođenje mjera zaštite podrazumijeva također i održavanje svih zaštitnih sistema i opreme te vršenje neophodnog monitoringa zagađenja okoliša. Redovnim održavanjem, pravilnim vođenjem procesa i pojačanom radnom disciplinom, onemogućuje se nepotrebno stvaranje i rasipanje otpada.

Mjere smanjenja proizvodnje i kontrole stvaranja otpada su:

* korištenje mašina, uređaja i opreme prema uputama proizvođača;
* redovno čišćenje kruga preduzeća (skupljanje krupnijeg čvrstog otpada i ostalih onečišćena);
* sprečavanje prosipanja repromaterijala i otpada;
* odvajanje otpada po kategorijama;
* pravilna manipulacija i odgovarajuće privremeno skladištenje;
* redovno transportovanje otpada do mjesta zbrinjavanja (bez dužeg međuskladištenja);
* edukacija zaposlenika;
* dosljedno primjenjivanje zakonske regulative.

Uspostavljenim sistemom upravljanja otpadom osigurati potpuno prikupljanje svog otpada i njegovo adekvatno zbrinjavanje. Količina nastalog čvrstog otpada dijelom zavisi i od spoljnih faktora.

Na količine ovog otpada se ne može bitno uticati. Za prikupljanje miješanog komunalnog otpada postavljene su posude i kontejneri koje pravovremeno prazni i odvozi ovlašteno preduzeće JKP „10 JULI“ d.o.o. Bosanska Krupa. Ovaj otpad se djelimično odvaja unutar pogona na papir, karton, plastične flaše/najlon.

Količine otpadne onečišćene ambalaže, otpadnog ulja i zauljenog otpada zavise od obima proizvodnje, tj. utroška sirovina. Pošto su u funkciji od proizvodnje na njih se ne može utjecati. Ipak, ambalaža se odvaja i privremeno skladišti sve dok istu na daljne zbrinjavanje ne preuzme ovlašteno specijalizirano preduzeće („AIDA-COMMERCE“ d.o.o. Sarajevo).

Emulzije koje se koriste za obradu metala (CNC / rezačice) se regenerišu tako što se ista isfiltrira od sadržaja metalnih čestica i vrati u proizvodni proces.

Za potrebe čišćenje mulja/zaostale vode iz SBR-a angažuje se specijalizirano preduzeće JKP „10 JULI“ d.o.o. Bosanska Krupa.

Što se tiče metalnog otpada u vidu aluminijske strugotine i krupnog metalnog otpada nastanak istih je također u funkciji obima proizvodnje, te se na njihovu količinu ne može utjecati. Nastali otpad se prikuplja na mjestu nastanka i privremeno skladišti do dolaska ovlaštenog preduzeća koje vrši zbrinjavanje istog.

U cilju smanjenje količine nastalih otpadnih nusprodukata iz tehnološkog procesa kataforeze, investitor je instalirao evaporator. Postupkom evaporacje se postiže maksimalno iskorištenje vode koja se ponovo vraća u tehnološki proces, uz minimalnu količinu nastalog otpada koji se predaje ovlaštenom preduzeću na tretman i dalje zbrinjavanje.

Prema navedenom potrebno je se pridržavati slijedećih mjera:

* odvojeno prikupljati otpade (komunalni miješani, ambalažni, opasni ambalažni, metalni i dr.);
* koncentrat iz evaporatora prikupljati u namjenske posude i predavati ovlaštenom preduzeću na daljno zbrinjvanje;
* mulj iz SBR-a (sanitarno fekalnih voda) – povremeno čišćenje uređaja za biološki tretman sanitarno-fekalnih otpadnih voda od strane ovlaštenog preduzeća;
* zauljene predmete (krpe, spužve i sl.) trebaju se odlagati u zasebne posude, te predavati ovlaštenim preduzećima;
* metalni otpad prikupljati na mjestima nastanka (CNC uređaji, rezačice i dr. oprema) ;
* vršiti filtriranje emulzije od metalnih čestica i vraćanje iste u proizvodni proces;
* osoblje upoznavati sa vrstama otpada i sa pravilnim načinom njihovog odlaganja;
* nastaviti prikupljati dokumentaciju o konačnom zbrinjavanju opasnog otpada iz pogona od strane ovlaštenih preduzeća i njihovih kooperanata.

*Povrat korisnog materijala iz otpada*

Istrošene emulzijekorištene za obradu metala (CNC / rezačice) vraćaju u proizvodni proces tako što se metalne čestice iz nje uklone filtracijom. Čestice se odlažu sa metalnim otpadom.

Što se tiče ostalog otpada (metalni otpad, muljevi, papir, karton, ambalaže, komunalni otpad, otpadna ulja i dr.) oni se ne vraćaju u proizvodni proces, već se prikupljaju u predviđene posude i odvoze od strane ovlaštenih preduzeća zaduženih za daljno zbrinjavanje ovih vrsta otpada.

U cilju smanjenje količine nastalih otpadnih nusprodukata iz tehnološkog procesa kataforeze, investitor je instalirao evaporator. Postupkom evaporacje se postiže maksimalno iskorištenje vode koja se ponovo vraća u tehnološki proces, uz minimalnu količinu nastalog otpada.

Jedna od osnovnih obaveza operatora je zaštita okoliša koja obuhvata niz mjera koje se primjenjuju radi sprečavanja pojave neželjenih posljedica po ljude i okolinu, te mjere nalažu sljedeće:

* na lokaciji se ne smije držati ništa što nije u funkciji tehnološkog postupka,
* stalno održavanje u ispravnom stanju uređaja za sprečavanje otpadnih tokova,
* ograničenost i kontrola kretanja ljudi i vozila,
* prostor oko objekata mora biti uredan i redovno održavan,
* higijena ljudi, opreme i radnog prostora,
* edukacija zaposlenika o provođenju mjera preventive zaštite.

Za provođenje i kontrolu mjera zaštite odgovorne su inspekcijske službe, kao i odgovorna lica u preduzeću i svi zaposlenici na pogonu, što obuhvata uklanjanje ostataka od sirovine i otpadnog materijala iz proizvodnje, kao i pomoćnih materijala.

Koji će se tretman primijeniti ovisiti će o sljedećim faktorima:

* vrsta i osobina otpadnih materija,
* količine otpadnih materija,
* zaštite čovjeka i njegove okoline (mogućnosti zagađivanja zemljišta, voda, zraka, mogućnosti izbijanja požara, ostali zdravstveni i estetski faktori),
* štednja prirodnih resursa (sirovina, energije i zemljišta),
* ekonomski efekti (investicioni troškovi, troškovi prerade, uništavanja ili zakopavanja, vrijednost regenerisanih sirovina),
* zakonski propisi.

Investitor je, u smislu ušteda, gdje god je to bilo moguće već primijenio povrat korisnog materijala iz otpada. Neophodno je uspostaviti evidenciju o količinama svih vrsta otpada koje se generiraju na lokalitetu, načinu njihovog zbrinjavanja i stalnom analizom procesa pronalaziti mogućnosti za povrat korisnog materijala iz otpada. Rukovodstvo preduzeća treba redovno pratiti i uzimati u obzir razvoj čišćih tehnologija, te sagledavati mogućnosti implementacije istih.

Podaci o otpadu (vrsta i količina) sadržani su u tački 14.2. Zahtjeva za izdavanje okolišne dozvole.

Odgovorno lice Vlasnika za poslove upravljanja otpadom u pogonu jeste **Esmir Suljkanović**.

*Ovlaštena preduzeća za odvoz otpada*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ŠIFRA** | **VRSTA OTPADA** | **OVLAŠTENO - SPECIJALIZOVANO PREDUZEĆE ZA ODVOZ OTPADA** |
| 12 01 XX (osim 12 01 07\* i 09\*) | Otpad od mehaničkog oblikovanja, fizičke i mehaničke površinske obrade metala | „BORKOMERC“ d.o.o. Bihać |
| 11 01 08\*-14\*, 98\* i 9920 01 27\* | Otpad od hemijske površinske obrade metala i zaštite metala i drugih materijala  | „AIDA-COMMERCE“ d.o.o. Ilidža - Sarajevo (br. 1677/17 // 197/17, od 20.10.2017.) |
| 20 01 XX, bez 20 01 27\* | Miješani komunalni otpad  | JKP „10. JULI“ d.o.o. Bosanska Krupa |

**8. Monitoring**

**8. Opis planiranog monitoringa i planiranih mjera za smanjenje emisija**

**8.1. Monitoring emisija i mjesta uzimanja uzoraka**

**8.1.1. Emisije u zrak**

**Referentni broj emisionog mjesta: Z 1 (A2-1)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametar | Učestalost monitoringa | Pristup mjernom mjestu | Metoda uzimanja uzoraka | Metoda/tehnika analize |
| CO | 1 x godišnje | Dimnjak toplovodnog kotla za zagrijavanje prostorija | Automatsko mjerenje | BAS EN ISO 15058:2018BAS ISO 12039:2002 |
| NOx | 1 x godišnje | Dimnjak toplovodnog kotla za zagrijavanje prostorija  | Automatsko mjerenje | BAS EN ISO 15058:2018 |
| SO2 | 1 x godišnje | Dimnjak toplovodnog kotla za zagrijavanje prostorija  | Automatsko mjerenje | BAS ISO 7935:2000 |
| O2 | 1 x godišnje | Dimnjak toplovodnog kotla za zagrijavanje prostorija  | Automatsko mjerenje | BAS EN ISO 14789:2018BAS ISO 12039:2002 |
| CO2 | 1 x godišnje | Dimnjak toplovodnog kotla za zagrijavanje prostorija  | Automatsko mjerenje | BAS ISO 12039:2002 |

**Referentni broj emisionog mjesta: Z2 (A2-2)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametar | Učestalost monitoringa | Pristup mjernom mjestu | Metoda uzimanja uzoraka | Metoda/tehnika analize |
| CO | 1 x godišnje | Dimnjak toplovodnog kotla za zagrijavanje prostorija | Automatsko mjerenje | BAS EN ISO 15058:2018BAS ISO 12039:2002 |
| NOx | 1 x godišnje | Dimnjak toplovodnog kotla za zagrijavanje prostorija  | Automatsko mjerenje | BAS EN ISO 15058:2018 |
| SO2 | 1 x godišnje | Dimnjak toplovodnog kotla za zagrijavanje prostorija  | Automatsko mjerenje | BAS ISO 7935:2000 |
| O2 | 1 x godišnje | Dimnjak toplovodnog kotla za zagrijavanje prostorija  | Automatsko mjerenje | BAS EN ISO 14789:2018BAS ISO 12039:2002 |
| CO2 | 1 x godišnje | Dimnjak toplovodnog kotla za zagrijavanje prostorija  | Automatsko mjerenje | BAS ISO 12039:2002 |

**Referentni broj emisionog mjesta: Z3 (A2-3)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametar | Učestalost monitoringa | Pristup mjernom mjestu | Metoda uzimanja uzoraka | Metoda/tehnika analize |
| CO | 1 x godišnje | Dimnjak toplovodnog kotla za zagrijavanje prostorija | Automatsko mjerenje | BAS EN ISO 15058:2018BAS ISO 12039:2002 |
| NOx | 1 x godišnje | Dimnjak toplovodnog kotla za zagrijavanje prostorija  | Automatsko mjerenje | BAS EN ISO 15058:2018 |
| SO2 | 1 x godišnje | Dimnjak toplovodnog kotla za zagrijavanje prostorija  | Automatsko mjerenje | BAS ISO 7935:2000 |
| O2 | 1 x godišnje | Dimnjak toplovodnog kotla za zagrijavanje prostorija  | Automatsko mjerenje | BAS EN ISO 14789:2018BAS ISO 12039:2002 |
| CO2 | 1 x godišnje | Dimnjak toplovodnog kotla za zagrijavanje prostorija  | Automatsko mjerenje | BAS ISO 12039:2002 |

**Referentni broj emisionog mjesta: Z4 (A3-1)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametar | Učestalost monitoringa | Pristup mjernom mjestu | Metoda uzimanja uzoraka | Metoda/tehnika analize |
| CO | 1 x godišnje | Dimnjak kataforeze | Automatsko mjerenje | BAS EN ISO 15058:2018BAS ISO 12039:2002 |
| NOx | 1 x godišnje | Dimnjak kataforeze | Automatsko mjerenje | BAS EN ISO 15058:2018 |
| SO2 | 1 x godišnje | Dimnjak kataforeze | Automatsko mjerenje | BAS ISO 7935:2000 |
| O2 | 1 x godišnje | Dimnjak kataforeze | Automatsko mjerenje | BAS EN ISO 14789:2018BAS ISO 12039:2002 |
| CO2 | 1 x godišnje | Dimnjak kataforeze | Automatsko mjerenje | BAS ISO 12039:2002 |

**Referentni broj emisionog mjesta: Z5 (A3-2)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametar | Učestalost monitoringa | Pristup mjernom mjestu | Metoda uzimanja uzoraka | Metoda/tehnika analize |
| CO | 1 x godišnje | Dimnjak peći za polimerizaciju | Automatsko mjerenje | BAS EN ISO 15058:2018BAS ISO 12039:2002 |
| NOx | 1 x godišnje | Dimnjak peći za polimerizaciju | Automatsko mjerenje | BAS EN ISO 15058:2018 |
| SO2 | 1 x godišnje | Dimnjak peći za polimerizaciju | Automatsko mjerenje | BAS ISO 7935:2000 |
| O2 | 1 x godišnje | Dimnjak peći za polimerizaciju | Automatsko mjerenje | BAS EN ISO 14789:2018BAS ISO 12039:2002 |
| CO2 | 1 x godišnje | Dimnjak peći za polimerizaciju | Automatsko mjerenje | BAS ISO 12039:2002 |

**Referentni broj emisionog mjesta: Z6 (A3-2)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametar | Učestalost monitoringa | Pristup mjernom mjestu | Metoda uzimanja uzoraka | Metoda/tehnika analize |
| Čvrste čestice | 1 x godišnje | Odvod zraka iz peći | Automatsko mjerenje | BAS EN ISO 13284-1:2019BAS ISO 9096:2004 |

**8.1.2. Emisje u vode**

**Referentni broj emisionog mjesta: V1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametar | Učestalost monitoringa | Pristup mjernom mjestu | Metoda uzimanja uzoraka | Metoda/tehnika analize |
| Protok (m3/dan) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza separatora | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN ISO 5667-1:2008\*, 3:2019, |
| Temperatura | 1 x godišnje | Monitoring okno iza separatora | Automatski - jednokratni uzorak | BAS ISO 5667-10:2000 |
| pH | 1 x godišnje | Monitoring okno iza separatora | Automatski - jednokratni uzorak | Interna metoda\* |
| Miris | 1 x godišnje | Monitoring okno iza separatora | Automatski - jednokratni uzorak | Standard Methods 2550 B APHAAWWA-WEF 2012 |
| Boja | 1 x godišnje | Monitoring okno iza separatora | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN ISO 10523:2013 |
| Sadržaj otpljenog kisika  | 1 x godišnje | Monitoring okno iza separatora | Automatski - jednokratni uzorak | RU-7.2/OV-1-31 |
| Elektroprovodljivost | 1 x godišnje | Monitoring okno iza separatora | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN ISO 7887:2013 |
| Suspendirane tvari (mg/l) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza separatora | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN ISO 5814:2014 |
| Taložive tvari (ml/l) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza separatora | Automatski - jednokratni uzorak | Standard methods 2540 F izdanje APHA-AWWA-WEF  |
| KPK (mgO2/l) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza separatora | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN 27888:2002  |
| BPK5 (mgO2/l) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza separatora | Automatski - jednokratni uzorak | BAS ISO 5815-1:2020 |
| Amonijak (mg/l N) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza separatora | Automatski - jednokratni uzorak | BAS ISO 7150-1:2002 |
| Nitrati – NO3 (mg/l N) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza separatora | Automatski - jednokratni uzorak | BAS ISO 7890-3:2002 |
| Nitriti – NO2 (mg/l N) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza separatora | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN 26777:2000 |
| Dušik po Kjeldahlu (mg/l) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza separatora | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN 25663:2000 |
| Ukupni dušik,N (mg/l N) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza separatora | Automatski - jednokratni uzorak | Računski iz sadržaja nitritnog, nitratnog i dušika po Kjeldahlu |
| Ukupni dušik, P (mg/l) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza separatora | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN ISO 6878:2006 |
| Test toksičnosti  | 1 x godišnje | Monitoring okno iza separatora | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN ISO 6341:2014 |
| Ulja i masti (mg/l) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza separatora | Automatski - jednokratni uzorak | BAS ISO 11349:2019 |
| *Specifični parametar* |  |  |  |  |
| Mineralna ulja (mg/l) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza separatora | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN ISO 9377:2019 |

**Referentni broj emisionog mjesta: V2**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametar | Učestalost monitoringa | Pristup mjernom mjestu | Metoda uzimanja uzoraka | Metoda/tehnika analize |
| Protok (m3/dan) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 1 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN ISO 5667-1:2008\*, 3:2019, |
| Temperatura | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 1 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS ISO 5667-10:2000 |
| pH | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 1 | Automatski - jednokratni uzorak | Interna metoda\* |
| Miris | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 1 | Automatski - jednokratni uzorak | Standard Methods 2550 B APHAAWWA-WEF 2012 |
| Boja | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 1 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN ISO 10523:2013 |
| Sadržaj otpljenog kisika  | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 1 | Automatski - jednokratni uzorak | RU-7.2/OV-1-31 |
| Elektroprovodljivost | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 1 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN ISO 7887:2013 |
| Suspendirane tvari (mg/l) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 1 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN ISO 5814:2014 |
| Taložive tvari (ml/l) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 1 | Automatski - jednokratni uzorak | Standard methods 2540 F izdanje APHA-AWWA-WEF  |
| KPK (mgO2/l) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 1 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN 27888:2002  |
| BPK5 (mgO2/l) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 1 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS ISO 5815-1:2020 |
| Amonijak (mg/l N) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 1 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS ISO 7150-1:2002 |
| Nitrati – NO3 (mg/l N) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 1 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS ISO 7890-3:2002 |
| Nitriti – NO2 (mg/l N) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 1 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN 26777:2000 |
| Dušik po Kjeldahlu (mg/l) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 1 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN 25663:2000 |
| Ukupni dušik,N (mg/l N) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 1 | Automatski - jednokratni uzorak | Računski iz sadržaja nitritnog, nitratnog i dušika po Kjeldahlu |
| Ukupni dušik, P (mg/l) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 1 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN ISO 6878:2006 |
| Test toksičnosti  | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 1 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN ISO 6341:2014 |
| Ulja i masti (mg/l) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 1 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS ISO 11349:2019 |

**Referentni broj emisionog mjesta: V3**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametar | Učestalost monitoringa | Pristup mjernom mjestu | Metoda uzimanja uzoraka | Metoda/tehnika analize |
| Protok (m3/dan) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 2 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN ISO 5667-1:2008\*, 3:2019, |
| Temperatura | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 2 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS ISO 5667-10:2000 |
| pH | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 2 | Automatski - jednokratni uzorak | Interna metoda\* |
| Miris | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 2 | Automatski - jednokratni uzorak | Standard Methods 2550 B APHAAWWA-WEF 2012 |
| Boja | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 2 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN ISO 10523:2013 |
| Sadržaj otpljenog kisika  | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 2 | Automatski - jednokratni uzorak | RU-7.2/OV-1-31 |
| Elektroprovodljivost | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 2 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN ISO 7887:2013 |
| Suspendirane tvari (mg/l) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 2 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN ISO 5814:2014 |
| Taložive tvari (ml/l) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 2 | Automatski - jednokratni uzorak | Standard methods 2540 F izdanje APHA-AWWA-WEF  |
| KPK (mgO2/l) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 2 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN 27888:2002  |
| BPK5 (mgO2/l) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 2 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS ISO 5815-1:2020 |
| Amonijak (mg/l N) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 2 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS ISO 7150-1:2002 |
| Nitrati – NO3 (mg/l N) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 2 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS ISO 7890-3:2002 |
| Nitriti – NO2 (mg/l N) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 2 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN 26777:2000 |
| Dušik po Kjeldahlu (mg/l) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 2 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN 25663:2000 |
| Ukupni dušik,N (mg/l N) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 2 | Automatski - jednokratni uzorak | Računski iz sadržaja nitritnog, nitratnog i dušika po Kjeldahlu |
| Ukupni dušik, P (mg/l) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 2 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN ISO 6878:2006 |
| Test toksičnosti  | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 2 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN ISO 6341:2014 |
| Ulja i masti (mg/l) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 2 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS ISO 11349:2019 |

**Referentni broj emisionog mjesta: V4**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametar | Učestalost monitoringa | Pristup mjernom mjestu | Metoda uzimanja uzoraka | Metoda/tehnika analize |
| Protok (m3/dan) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 3 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN ISO 5667-1:2008\*, 3:2019, |
| Temperatura | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 3 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS ISO 5667-10:2000 |
| pH | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 3 | Automatski - jednokratni uzorak | Interna metoda\* |
| Miris | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 3 | Automatski - jednokratni uzorak | Standard Methods 2550 B APHAAWWA-WEF 2012 |
| Boja | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 3 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN ISO 10523:2013 |
| Sadržaj otpljenog kisika  | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 3 | Automatski - jednokratni uzorak | RU-7.2/OV-1-31 |
| Elektroprovodljivost | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 3 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN ISO 7887:2013 |
| Suspendirane tvari (mg/l) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 3 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN ISO 5814:2014 |
| Taložive tvari (ml/l) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 3 | Automatski - jednokratni uzorak | Standard methods 2540 F izdanje APHA-AWWA-WEF  |
| KPK (mgO2/l) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 3 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN 27888:2002  |
| BPK5 (mgO2/l) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 3 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS ISO 5815-1:2020 |
| Amonijak (mg/l N) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 3 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS ISO 7150-1:2002 |
| Nitrati – NO3 (mg/l N) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 3 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS ISO 7890-3:2002 |
| Nitriti – NO2 (mg/l N) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 3 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN 26777:2000 |
| Dušik po Kjeldahlu (mg/l) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 3 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN 25663:2000 |
| Ukupni dušik,N (mg/l N) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 3 | Automatski - jednokratni uzorak | Računski iz sadržaja nitritnog, nitratnog i dušika po Kjeldahlu |
| Ukupni dušik, P (mg/l) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 3 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN ISO 6878:2006 |
| Test toksičnosti  | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 3 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS EN ISO 6341:2014 |
| Ulja i masti (mg/l) | 1 x godišnje | Monitoring okno iza biološkog prečistaća 3 | Automatski - jednokratni uzorak | BAS ISO 11349:2019 |

**8.1.3. Buka**

**Referentni broj emisionog mjesta: B1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametar | Učestalost monitoringa | Pristup mjernom mjestu | Metoda uzimanja uzoraka | Metoda/tehnika analize |
| Nivo buke (dBA) | 1 x svake 3 godine ili kod promjene u procesu proizvodnje | Granica parcele | Automatsko mjerenje | BAS ISO 1996-2 |

**Referentni broj emisionog mjesta: B2**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametar | Učestalost monitoringa | Pristup mjernom mjestu | Metoda uzimanja uzoraka | Metoda/tehnika analize |
| Nivo buke (dBA) | 1 x svake 3 godine ili kod promjene u procesu proizvodnje | Granica parcele | Automatsko mjerenje | BAS ISO 1996-2 |

**Referentni broj emisionog mjesta: B3**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametar | Učestalost monitoringa | Pristup mjernom mjestu | Metoda uzimanja uzoraka | Metoda/tehnika analize |
| Nivo buke (dBA) | 1 x svake 3 godine ili kod promjene u procesu proizvodnje | Granica parcele | Automatsko mjerenje | BAS ISO 1996-2 |

**Referentni broj emisionog mjesta: B4**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametar | Učestalost monitoringa | Pristup mjernom mjestu | Metoda uzimanja uzoraka | Metoda/tehnika analize |
| Nivo buke (dBA) | 1 x svake 3 godine ili kod promjene u procesu proizvodnje | Granica parcele | Automatsko mjerenje | BAS ISO 1996-2 |

**Referentni broj emisionog mjesta: B5**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametar | Učestalost monitoringa | Pristup mjernom mjestu | Metoda uzimanja uzoraka | Metoda/tehnika analize |
| Nivo buke (dBA) | 1 x svake 3 godine ili kod promjene u procesu proizvodnje | Granica parcele | Automatsko mjerenje | BAS ISO 1996-2 |

**Referentni broj emisionog mjesta: B6**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametar | Učestalost monitoringa | Pristup mjernom mjestu | Metoda uzimanja uzoraka | Metoda/tehnika analize |
| Nivo buke (dBA) | 1 x svake 3 godine ili kod promjene u procesu proizvodnje | Granica parcele | Automatsko mjerenje | BAS ISO 1996-2 |

**Referentni broj emisionog mjesta: B7**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametar | Učestalost monitoringa | Pristup mjernom mjestu | Metoda uzimanja uzoraka | Metoda/tehnika analize |
| Nivo buke (dBA) | 1 x svake 3 godine ili kod promjene u procesu proizvodnje | Granica parcele | Automatsko mjerenje | BAS ISO 1996-2 |

**Referentni broj emisionog mjesta: B8**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametar | Učestalost monitoringa | Pristup mjernom mjestu | Metoda uzimanja uzoraka | Metoda/tehnika analize |
| Nivo buke (dBA) | 1 x svake 3 godine ili kod promjene u procesu proizvodnje | Granica parcele | Automatsko mjerenje | BAS ISO 1996-2 |

**8.1.4. Monitoring otpada**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametar | Učestalost monitoringa | Pristup mjernom mjestu | Metoda uzimanja uzoraka | Metoda/tehnika analize |
| Opasni otpad | 1 x godišnje | Nije primjenjivo. Podatci se prikupljaju i na kraju godine priprema godišnji izvještaj na osnovu otpremnica | Knjigovodstveno | Evidencija |
| Neopasni otpad | 1 x godišnje | Nije primjenjivo. Podatci se prikupljaju i na kraju godine priprema godišnji izvještaj na osnovu otpremnica | Knjigovodstveno | Evidencija |

**9. Najbolje raspoložive tehnike (BAT)**

Detaljna analiza postrojenja u odnosu na najbolje raspoložive tehnike (NRT) za glavnu djelatnost učinjena je prema referentnom dokumentu o najboljim raspoloživim tehnikama (RDNRT) za površinsku obradu metala i plastike (izvornik: RDBAT for the Surface Treatment of Metals and Plastics, skr. STM). Za ostale djelatnosti prema RDNRT za emisije iz spremnika (izvornik: RDBAT on Emissions from Storage, skr. ESB)

Analiza u odnosu na NRT prema RDNRT STM i RDNRT ESB učinjena je kroz sljedeće aspekte rada postrojenja:

* Tehnike upravljanja
* Projektiranje, izvedba i rad postrojenja
* Miješanje procesnih otopina
* Inputi energije i vode
* Minimiziranje otpada vode i materijala
* Upotreba materijala i gospodarenje otpadom
* Opće održavanje procesnih otopina
* Emisije otpadnih voda
* Otpad
* Buka
* Zaštita podzemnih voda
* NRT za specifične procese
* Zamjena i / ili kontrola opasnih tvari
* Zamjena i izbor tehnika za odmašćivanje
* Održavanje otopina za odmašćivanje
* Tehnike za produženje radnog vijeka otopine i oporavak
* Skladištenje tekućina i ukapljenih plinova
* Prevencija nesreća
* Skladištenje opasnih hemikalija
* Opći principi transporta i rukovanja tekućinama i plinovima
* Osiguranje transporta i rukovanja

Provedene analize pokazale su usklađenost postrojenja s NRT prema navedenim referentnim dokumentima. Potrebno je izvršiti poboljšanje u smislu evidencije i monitoringa.

**11. Izvještavanje**

Investitor mora Izvještavati Federalno ministarstvo okoliša i turizma o godišnjim emisijama zagađivanja na način kako je to propisano odredbama Poglavlja IV Pravilnika o registrima postrojenja i zagađivanjima („Službene novine Federacije BiH“, broj: 82/07) tako što će podatke unositi u elektronske obrasce postavljne na http:/www.prtr.fmoit.gov.ba. Izvještaji moraju biti poslani najkasnije do 30.06. tekuće godine za prethodnu godinu izvještavanja.

Operator je dužan bez odlaganja prijaviti svaku vanrednu situaciju koja značajno utiče na okoliš.

**12. Period važenja dozvole**

Ova okolišna dozvola važi 5 (pet) godina od dana uručenja rješenja strankama.

 **O b r a z l o ž e nj e**

Federalno ministarstvo okoliša i turizma zaprimilo je zahtjev za obnovu okolišne dozvole dana 04.10.2021. godine privrednog društva – operatera “Bosancar” d.o.o. Bosanska Krupa kojeg je izradila ovlaštena konsultanstka kuća INPROZ d.o.o. Tuzla.

Pravni osnov za upravno postupanje po podnesenom zahtjevu za izdavanje obnovljene okolišne dozvole sadržan je u tački 2. ovog Rješenja.

Uz zahtjev je dostavljena sljedeća dokumentacija:

1. Plan upravljanja otpadom
2. Okolinska dozvola UPI 05/2-23—11-26/16 SN od 28.10.2016.
3. Vodna dozvola za korištenje vode i ispuštanje sanitarnih otpadnih voda hala C i D broj; UP-I-05-25-1954/18 10.12.2018,
4. Vodna dozvola za korištenje vode i ispuštanje sanitarnih otpadnih voda hala –skladište UP-1-05-21-1-1507/20 03.09.2020.
5. Vodna dozvola UP-I/25-3-40-005-9/20 24.06.2020.
6. Upotrebna dozvola hala C i D , plinsko postrojenje LPG UP-1-04-23-1-1866/18 11.02.2019.
7. Upotrebna dozvola hala B,skladište hala E, pomoćni objekat i ogradabroj: UP-1-04-23-1-2317/19od 09.10.2020.
8. Građevinska dozvola za proširenje isparivačke stanice sa cjevovodima i kotlovnica UP-I-04-19-3-4506/20 od06.05.2021.
9. Upotrebna dozvola –Upravna zgrada broj: UP-1-04-23-1-1867/18 12.02.2019.
10. Upotrebna dozvola hala A UP-1-04-23-1-1239/14 04.06.2014.
11. Rješenje broj: 018-=-DN-21-000 292 od 7.7.2021. godine o upisu u A list ZK uloška broj 64 općina Bosanska Krupa II,
12. ZK izvadak 64, općina Bosanska Krupa sa vlasničkim listom na Bosancar d.o.o. Bosanska Krupa,
13. Saglasnost na priključenje na javni kanalizacioni sistem broj 05-23-7628/18 od 06.12. 2018. godine, Općina Bosanska Krupa,
14. Uvjerenje JKP „10. juli“ d.o.o. Bosanska Krupa broj: 1497/15 od 24.7.2015. godine za priključenje na javnu vodoopskrbnu i kanalizacionu mrežu,
15. Certifikat za upravljanje prema ISO 9001:2015,
16. Ugovor o odvozu i deponovanju smeća od 22.3. 2016 godije sklopljen sa JKP „10. juli“ d.o.o. Bosanska Krupa
17. Ugovor o isporuci vode broj 217/16 od 15.1.2016. godine sklopljen sa JKP „10. juli“ d.o.o. Bosanska Krupa
18. Ugovor sa Aida – commerce d.o.o. Sarajevo sklopljen pod brojem 1677/17 (Bosancar) i broj 197/!7 (Aida – commerce) od 20. 10. 2017. godine,
19. Otpremnice o preuzimanju otpada „BORKOMERC“ d.o.o. Bihać.

Federalno ministarstvo okoliša i turizma sukladno čl. 88. Zakona o zaštiti okoliša (“Službene novine Federacije BiH”, br. 15/21) obavjestilo je zainteresirane strane i stanovnike jedinice lokalne samouprave Bosanske Krupe, Unsko-sanskog Kantona i NVO, o podnesenom zahtjevu za izdavanje okolišne dozvole privrednom društvu BOSANCAR d.o.o. sa sjedištem u Bosanskoj Krupi i to:

* dopisom od 16.11.2021. godine,
* putem web stranice Federalnog ministarstva okoliša i turizma: [https://www.fmoit.gov.ba/bs/okolisne-dozvole/javne-rasprave-i-javni-uvidi/javni-uvid-u-zahtjev-za-izdavanje-okolisne-dozvole-privrednom-drustvu-bosancar-d-o-o-sa-sjedistem-u-bosanskoj-krupi od 11.10.2021](https://www.fmoit.gov.ba/bs/okolisne-dozvole/javne-rasprave-i-javni-uvidi/javni-uvid-u-zahtjev-za-izdavanje-okolisne-dozvole-privrednom-drustvu-bosancar-d-o-o-sa-sjedistem-u-bosanskoj-krupi%20od%2011.10.2021). godine,
* oglašavanjem u Unsko.- sanskim novinama dana 31. 12.2021. godine,

a Zahtjev za izdavanje okolišne dozvole je dostupan je na uvid u prostorijama Federalnog ministarstva okoliša i turizma - Sektor za okolišne dozvole, ul. Hamdije Čemerlića br. 2, Sarajevo, soba 310.

Primjedbe na Zahtjev za izdavanje okolišne dozvole mogle se dostaviti u pisanoj formi u roku od 30 dana od dana javnog objavljivanja na adresu Federalnog ministarstva okoliša i turizma.

U Zakonskom roku \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ primjedbi na Zahtjev za izdavanje okolišne dozvole.

Uvidom u dostavljenu dokumentaciju utvrđeno je da su propisane mjere očuvanja zraka, tla, voda, adekvatnog upravljanja otpadom, zaštite biljnog i životinjskog svijeta, mjera sigurnosti i predostrožnosti od incidentnih situacija, predviđen monitoring i izvještavanje.

Na temelju izloženog i činjenica da je:

- lokacija postrojenja za proizvodnju metalnih konstrukcija i površinsku zaštitu smještena u industrijskoj zoni,

- postrojenje i oprema pogona savremena,

- tehnološki postupak takav da uz preduzete mjere nema značajnog uticaja na okoliš,

- otpadni tokovi iz pogona ograničeni i zbrinuti,

- upravljanje procesom automatizovano i/ili poluautomatizovano i stabilno,

- mogućnost akcidentnih slučajeva svedena na najmanju moguću mjeru,

Federalno ministarstvo okoliša i turizma je ocijenilo da su se stekli uvjeti za izdavanje integralne okolišne dozvole za cijeli kompleks pogona, postrojenja i pomoćnih objekata privrednom društvu “Bosancar” d.o.o. Bosanska Krupa, te da će se propisanim mjerama zadovoljiti zakonom propisani nivo zaštite okliša, te je sukladno Zakonu o zaštiti okoliša, tako da je doneseno rješenje kao u dispozitivu.

Ovo rješenje je konačno u upravnom postupku, te protiv njega nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor podnošenjem tužbe kod Kantonalnog suda u Sarajevu u roku od 30 dana od dana prijema ovog rješenja. Tužba se podnosi u dva istovjetna primjerka i uz istu se prilaže ovo rješenje u originalu ili ovjerenom prijepisu.

U skladu sa Zakonom o federalnim upravnim taksama i tarifi federalnih upravnih taksi („Službene novine Federacije BiH“ broj: 43/13) podnosilac zahtjeva je uplatio 250,00 KM na budžetski račun kod UNION banke d.d. Sarajevo.

 **M I N I S T R I C A**

 **dr. Edita Đapo**

*Dostaviti:*

* *Bosancar d.o.o. Bosanska Krupa*
* *Općina Bosanska Krupa*
* *Ministarstvo za građenje, prostorno uređenje i zaštitu okoliša USK*
* *Federalna uprava za inspekcijske poslove*
* *dokumentacija*
* *arhivi*
1. Ukoliko materijal uključuje više opasnih supstanci, navedite detalje o svakoj supstanci [↑](#footnote-ref-1)
2. [↑](#footnote-ref-2)