



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ENERGETIKE
10000 Zagreb, Radnička cesta 80
tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 135

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš
i održivo gospodarenje otpadom
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš

KLASA: UP/I 351-03/16-02/87

URBROJ: 517-03-1-3-1-19-28

Zagreb, 3. siječanj 2019.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike na temelju članka 97. Zakon o općem upravnom postupku („Narodne novine“, br. 47/09), članka 97. Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine" br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) i točke 2.4. djelatnost priloga I. Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine" br. 8/14 i 5/18), i povodom zahtjeva operatera RS METALI d.d. sa sjedištem u Svetoj Nedelji, Vojvodići 17, radi ishoda okolišne dozvole za postojeće postrojenje RS METALI d.d. Ljevaonica Bjelovaru u Bjelovaru, donosi

RJEŠENJE O OKOLIŠNOJ DOZVOLI

- I. Za postrojenje RS METALI d.d. Ljevaonica Bjelovar u Bjelovaru, operatera RS METALI d.d.. sa sjedištem u Svetoj Nedelji, Vojvodići 17, utvrđuje se okolišna dozvola u točkama II.1. - II.4. Izreke ovog rješenja. Glavna djelatnost postrojenja je: 2.4. Ljevaonice neobojenih metala, proizvodnog kapaciteta preko 20 tona na dan.**
- II.1. Uvjeti dozvole navedeni su u obliku knjige koja prileži ovom rješenju i sastavni je dio izreke Rješenja, uključujući opis postrojenja u točki 1.1. Procesne tehnike u postrojenju i posebnim priložima ovog rješenja.**
- II.2 U ovom rješenju nema zaštićenih odnosno tajnih podataka u vezi rada predmetnog postrojenja.**
- II.3. Rok za razmatranje uvjeta dozvole ovog rješenja je četiri godine od dana objavljivanja odluke o zaključcima o NRT-u na službenim stranicama Europske unije, a koji se odnose na glavnu djelatnost postrojenja.**
- II.4. Ovo rješenje upisuje se u Očevidnik okolišnih dozvola.**

Obrazloženje

Operater RS METALI d.d., Sveta Nedelja, Vojvodići 17, podnio je 1. kolovoza 2016. godine Ministarstvu zaštite okoliša i energetike (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) zahtjev za ishođenje okolišne dozvole. Stručnu podlogu koja je priložena uz zahtjev, prema narudžbi operatera u skladu s odredbama članka 7. Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine" br. 8/14 i 5/18) izradio je ovlaštenik DLS d.o.o. iz Rijeke. Po zahtjevu je proveden postupak primjenom odgovarajućih odredbi slijedećih propisa:

1. Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine" br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18, u daljnjem tekstu: Zakon)
2. Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine" br. 8/14 i 5/18, u daljnjem tekstu: Uredba)
3. Posebnih propisa o zaštiti pojedinih sastavnica okoliša i posebnih propisa o zaštiti od pojedinih opterećenja
4. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša ("Narodne novine" br. 64/08)

O Zahtjevu je na propisan način informirana javnost i zainteresirana javnost u razdoblju od 8. rujna do 7. listopada 2016. godine, informacijom Ministarstva, KLASA: UP/ 351-03/16-02/87, URBROJ: 517-06-2-2-1-16-2 od 6. rujna 2016. godine.

Ministarstvo je dopisom, KLASA: UP/ 351-03/16-02/87, URBROJ: 517-06-2-2-1-16-4 od 18. studenog 2016. godine dostavilo Stručnu podlogu zahtjeva za ishođenje okolišne dozvole na mišljenje tijelima nadležnim prema posebnim propisima za pojedine sastavnice okoliša i opterećenja: Ministarstvu zdravstva, svojim ustrojstvenim jedinicama: Upravi za zaštitu prirode, Sektoru za održivo gospodarenje otpadom i Službi za zaštitu zraka, tla i od svjetlosnog onečišćenja te Upravi vodnoga gospodarstva i zaštitu mora.

Ministarstvo je zaprimilo mišljenje svoje ustrojstvene jedinice: Uprave za zaštitu prirode, KLASA: UP/ 351-03/16-02/87, URBROJ: 517-07-2-1-17-12 od 5. siječnja 2017. godine, Služba za zaštitu zraka, tla i od svjetlosnog onečišćenja, KLASA: UP/ 351-03/16-02/87, URBROJ: 517-06-1-1-2-17-10 od 2. siječnja 2017. godine, te drugih nadležnih tijela i javnopravnih osoba: Ministarstvo zdravstva UP/ 351-03/16-02/87, URBROJ: 534-17-11 od 5. siječnja 2017. godine i VGO za srednju i donju Savu, UP/ 351-03/16-02/87, URBROJ: 525-12-17-16 od 31. svibnja 2017. godine. Sektor za održivo gospodarenje otpadom, pozvan dopisom KLASA:UP/I 351-03/16-02/87, URBROJ: 517-06-2-2-1-16-4 od 18. studenog 2016. godine nije se očitovao i nije dostavio mišljenje na stručnu podlogu Zahtjeva na Prilogu V.

Ministarstvo je donijelo Odluku o upućivanju na javnu raspravu stručne podloge za ishođenje okolišne dozvole, KLASA: UP/I 351-03/16-02/87, URBROJ: 517-06-2-2-1-16-5 od 18. studenog 2016. godine, te Zamolbu za pravnu pomoć glede koordinacije javne rasprave, KLASA: UP/ 351-03/16-02/87, URBROJ: 517-06-2-2-1-16-6 od 18. studenog 2016. godine, upućene nadležnom upravnom tijelu Bjelovarsko-bilogorske županije.

Ministarstvo je odluku o upućivanju stručne podloge Zahtjeva na javnu raspravu objavilo u svojoj informaciji, KLASA: UP/ 351-03/16-02/87, URBROJ: 517-06-2-2-1-16-8 od 22. prosinca 2016. godine.

Javna rasprava o Zahtjevu i Stručnoj podlozi radi sudjelovanja javnosti i zainteresirane javnosti u postupku odlučivanja o predmetnom zahtjevu sukladno odredbama članka 160. stavka 1. i članka 162. Zakona, te odredbe članka 10. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, br. 64/08) održana je u razdoblju od 1. do 30. siječnja 2017. godine. Tijekom javne rasprave, javni uvid u Stručnu podlogu omogućen je u gradskoj vijećnici Grada Bjelovara, Trg Eugena Kvaternika 2, Bjelovar. Za vrijeme javne rasprave održano je jedno javno izlaganje 25. siječnja 2017. godine u gradskoj vijećnici Grada Bjelovara, Trg Eugena Kvaternika 2, Bjelovar. Prema Izvješću o održanoj javnoj raspravi, koje je podnio Upravni odjel za poljoprivredu, šumarstvo, slatkovodno ribarstvo, lovstvo i zaštitu okoliša, Bjelovarsko-bilogorske županije KLASA: UP/351-03/16-02/87, URBROJ: 2103-17-13 od 17. veljače 2017. godine, nije zaprimljena niti jedna primjedba, prijedlog i mišljenje javnosti i zainteresirane javnosti.

Ministarstvo je svojim dopisom, KLASA: UP/I 351-03/16-02/87; URBROJ: 517-06-2-2-1-17-17 od 4. listopada 2017. godine, zatražilo od nadležnih tijela i drugih javnopravnih osoba potvrdu na prijedlog knjige uvjeta. Potvrde na prijedlog knjige uvjeta dostavili su Vodnogospodarski odjel za srednju i donju Savu, UP/I 351-03/16-02/87; URBROJ: 374-17-21 od 23. studenog 2017. godine i Ministarstvo zdravstva, KLASA: UP/I 351-03/16-02/87, URBROJ: 534-18-26 od 12. travnja 2018. godine, te ustrojstvene jedinice Služba za zaštitu zraka, tla i od svjetlosnog onečišćenja, KLASA: UP/I 351-03/16-02/87, URBROJ: 517-06-1-1-2-18-24 od 17. siječnja 2018. godine, Sektor za održivo gospodarenje otpadom, KLASA: UP/I 351-03/16-02/87, URBROJ: 517-06-3-2-17-19 od 8. studenog 2017. godine, Uprava za zaštitu prirode, KLASA: UP/I 351-03/16-02/87; URBROJ: 517-07-2-1-17-22 od 5. prosinca 2017. godine.

Uvid u Nacrt dozvole proveden je na internetskim stranicama Ministarstva, temeljem Odluke s informacijom, KLASA: UP/ 351-03/16-02/87, URBROJ: 517-03-1-3-1-18-27 od 27. rujna 2018. godine u trajanju od 15 dana, u razdoblju od 5. do 19. listopada 2018. godine. Objava informacije o stavljanju Nacrta dozvole na uvid javnosti provedena je na internetskim stranicama Ministarstva zaštite okoliša i energetike i oglasnim pločama Grada Bjelovara i Bjelovarsko-bilogorske županije.

Tijekom uvida u nacrt dozvole i osam dana nakon završetka uvida, na Nacrt dozvole nije dostavljena niti jedna primjedba.

Ministarstvo je u predmetnom postupku razmotrilo navode iz Stručne podloge i svu dokumentaciju u predmetu, a poglavito mišljenja i uvjete tijela i/ili osoba nadležnih prema posebnim propisima te je primjenom važećih propisa koji se odnose na postupak, na temelju svega navedenog utvrdilo da je zahtjev operatera osnovan te da je za postrojenje iz točke I. ovog rješenja utvrđen nacrt okolišne dozvole kako stoji u izreci pod točkom II. ovog rješenja.

Točka I. i točka II. Izreke ovog rješenja utemeljene su na odredbama Zakon i Uredbe, na referentnim dokumentima o najboljim raspoloživim tehnikama te na utvrđenim činjenicama i važećim propisima.

Uvjeti dozvole, koji nisu opisani niti jednim od postojećih dokumenata o NRT-u ili se ti dokumenti nisu odnosili na sve potencijalne učinke djelatnosti na okoliš, utvrđivanje najbolje raspoloživih tehnika provedeno je posebnim kriterijima uredbe o okolišnoj dozvoli i kriterijima iz Priloga III. Uredbe.

1. TEHNIKE VEZANE ZA PROCESSE U POSTROJENJU

1.1. Procesne tehnike

Procesne tehnike za koje se propisuju uvjeti ovim rješenjem temelje se na utvrđenim činjenicama u postupku u vezi djelatnosti koje operater obavlja, te kao one koje podliježu obvezi primjene najboljih raspoloživih tehnika (NRT) te da je za provođenje istih operater u obvezi ishoditi rješenje o okolišnoj dozvoli temeljem odredbi točke 2.4. Priloga I. Uredbe, kako je to propisano odredbom čl. 17. Uredbe.

1.2. Preventivne i kontrolne tehnike

Temelje se na kriterijima za utvrđivanje najboljih raspoloživih tehnika iz RDNRT za kovanje i lijevanje, emisije iz skladišta i u industrijskim rashladnim sustavima te kriteriji iz Priloga III Uredbe.

Najbolje raspoložive tehnike iz referentnih dokumenata (*Reference Document on Best Available Techniques in the Smitheries and Foundries Industry*, *Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage*, *Reference Document On The Application Of Best Available Techniques To Industrial Cooling System*) potvrđene su u postupku okolišne dozvole kao najbolje raspoložive tehnike kroz Poglavlje H. Stručne podloge Zahtjeva te se kao takve primjenjuju u opisu procesa i uvjetima dozvole.

Primijenjene tehnike opravdane su mišljenjima nadležnih tijela kao što je navedeno u obrazloženju.

Kao uvjet rješenja izravno se primjenjuju interni dokumenti: *Identifikacija i određivanje okolišnih aspekata (PK-RS-601)*, *Plan održavanja osnovnih sredstava (RU-RS-401)* i *Plan rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda*.

1.3. Gospodarenje otpadom iz postrojenja

Temelji se na kriterijima za utvrđivanje najboljih raspoloživih tehnika iz referentnih dokumenata o najboljim raspoloživim tehnikama: Referentni dokument o najboljim raspoloživim tehnikama za kovanje i lijevanje (*Reference Document on Best Available Techniques in the Smitheries and Foundries Industry*) i primjeni kriterija iz Priloga III. Uredbe, a uzimaju se u obzir odredbe Zakona o održivom gospodarenju otpadom ("Narodne novine" br. 94/13, 73/17) i Pravilnika o gospodarenju otpadom ("Narodne novine" br. 117/17).

1.4. Uvjeti za praćenje emisija u okoliš (monitoring), s metodologijom mjerenja, učestalosti mjerenja i vrednovanjem rezultata mjerenja

Temelje se na kriterijima iz referentnog dokumenta o općim načelima monitoringa (*Reference Document on the General Principles of Monitoring*), a uzimaju se u obzir odredbe Zakona o zaštiti zraka ("Narodne novine" br. 130/11, 47/14), Zakona o vodama ("Narodne novine" br. 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14 i 46/18), Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, br. 87/17), Pravilnika o praćenju emisija onečišćujućih tvari iz nepokretnih izvora ("Narodne novine" br. 129/12, 97/13), Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda ("Narodne novine" br. 80/13, 43/14, 27/15, 3/16).

Prijedlog operatera o učestalosti mjerenju emisija čestica u zrak na mjestima Z1, Z2, Z3, Z4 i Z5 (uvjet rješenja 1.4.1.4.) svakih 5 godina nije prihvaćen jer tijekom postupka nije pokazano da se radi o neznatnim izvorima emisija u zrak.

Učestalost na tim izvorima emisija može se ponovo odrediti temeljem omjera, $Q_{\text{Emitirano}}/Q_{\text{Granično}}$, ako se za Q_{Emitiran} uzme maksimalni emitirani protok na tim izvorima (tj. protok ovisno o kapacitetu postrojenja) te se tada može pristupiti izmjeni uvjeta dozvole.

1.5. Uvjeti u slučaju neredovitog rada uključujući i sprječavanje akcidenata

Temelje se na kriterijima za utvrđivanje najboljih raspoloživih tehnika iz RDNRT za kovanje i lijevanje i emisije iz skladišta (*Reference Document on Best Available Techniques in the Smitheries and Foundries Industry, Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage*) i primjeni kriterija iz Priloga III Uredbe.

Kao uvjet rješenja izravno se primjenjuju interni dokumenti: *Operativni plan zaštite i spašavanja, Postupak za Pripravnost i odziv u izvanrednim situacijama (PK-RS-603), Operativni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda i Pravilnikom o zaštiti od požara.*

1.6. Način uklanjanja postrojenja

Temelje se na kriterijima za utvrđivanje najboljih raspoloživih tehnika Priloga III. Uredbe, a uzimaju se u obzir odredbe Zakona o gradnji („Narodne novine“ br. 153/13 i 20/17), Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 117/17) te Pravilnika o gospodarenju građevnim otpadom i otpadu koji sadrži azbest („Narodne novine“ broj 69/16).

2. GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA

2.1. Emisije u zrak

Temelje se na kriterijima za utvrđivanje najboljih raspoloživih tehnika iz referentnog dokumenta o najboljim raspoloživim tehnikama za kovanje i lijevanje (*Reference Document on Best Available Techniques in the Smitheries and Foundries Industry*) i kriterijima priloga III Uredbe, a uzimaju se u obzir odredbe Zakona i Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora ("Narodne novine" br. 87/17).

Operater postrojenja nije dužan obavljati niti izrađivati bilancu organskih otapala, već samo voditi očevidnik o potrošnji otapala, ako postrojenje ima godišnju potrošnju otapala manju od propisanog praga.

2.2. Emisije u vode/sustav javne odvodnje

Temelje se na kriterijima za utvrđivanje najbolje raspoloživih tehnika Priloga III Uredbe, a uzimaju se u obzir odredbe Zakona o vodama ("Narodne novine" br. 153/09, 130/11, 56/13, 14/14 i 46/18) i Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda ("Narodne novine" br. 80/13, 43/14, 27/15, 3/16).

2.3. Emisije buke

Dopuštene ocjenske razine emisije buke temelje se na odredbama posebnih propisa Zakona o zaštiti od buke ("Narodne novine" br. 30/09, 55/13, 153/13, 41/16) i Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi borave i rade ("Narodne novine" br. 145/04).

3. UVJETI IZVAN POSTROJENJA

Nisu utvrđeni posebni uvjeti izvan postrojenja.

4. UVJETI DOZVOLE KOJI SE NE ODREĐUJU TEMELJEM NRT-A

4.1. Obveze izvješćivanja javnosti i nadležnih tijela

Temelje se na Zakonu, Pravilniku o registru onečišćavanja okoliša ("Narodne novine" br. 87/15), Pravilniku o gospodarenju otpadom ("Narodne novine" br. 117/17), Pravilniku o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora ("Narodne novine" br. 129/12 i 97/13) i Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda ("Narodne novine" br. 80/13, 43/14, 27/15, 3/16).

Točke II.1., II.2. i II.4. izreke Rješenja temelji se na odredbama članka 103. Zakona i članka 18. Uredbe.

Točka II.3. izreke Rješenja temelji se na odredbama članaka 103. Zakona a u vezi članka 115. Zakona.

Temeljem svega navedenog utvrđeno je kao u izreci rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima u iznosu propisanom Zakonom o upravnim pristojbama („Narodne novine“, br. 115/16).



Dostaviti:

1. RS Metali d.d., Vojvodići 17, 10431 Sveta Nedelja
2. Očevidnik okolišnih dozvola, ovdje
3. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
4. Pismohrana u spisu predmeta, ovdje

KNJIGA UVJETA OKOLIŠNE DOZVOLE ZA POSTOJEĆE POSTROJENJE „LJEVAONICA BJELOVAR“ OPERATERA RS METALI d.d. U BJELOVARU

1. TEHNIKE VEZANE ZA PROCES U POSTROJENJU

1.1. Procesne tehnike

Glavna djelatnost prema Prilogu 1. Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine", br. 08/14 i 5/18) spada pod točku 2.4. Ljevaonice neobojenih metala, proizvodnog kapaciteta 32 tone na dan.

Osnovni proizvodni proces ljevaonice tvrtke RS Metali d.d. je proizvodnja odljevaka neobojenih metala tj. odljevaka sivog i nodularnog lijeva. Ljevaonica tvrtke RS Metali d.d. u Bjelovaru podijeljena je na dvije međusobno ovisne cjeline, kalupovanje i taljenje/lijevanje.

Glavne aktivnosti u postrojenju - djelatnost 2.4. Priloga I., obuhvaća: taljenje, lijevanje, pripremu kalupne mješavine i izradu kalupa te završnu obradu

Cijeli sustav taljenja (oznaka 8 u Prilogu 1.) u elektroindukcijskim pećima hladi se pomoću vode koja dolazi iz zatvorenog rashladnog sustava. Pripremljena sirovina i neopasni metalni otpad tj. metalni uložak za taljenje transportira se do same platforme elektropeći (*uvjet 1.2.4.*), ubacuje se u elektropeći te započinje taljenje. Temperatura taline mora biti između 1370°C i 1420°C (*uvjeti 1.2.5., 1.27.*).

Tablica 1. Sirovine koje se koriste u postupku taljenja

Proces	Sirovine, sekundarne sirovine i ostale tvari
Taljenje	Sivo sirovo željezo, otpadni čelik, otpadno željezo, povratni materijal, naugljičivač, ferolegura, sredstva za inokulaciju, izolacijski beton, nodulatori, sakupljač troske, nabojna masa za oblaganje elektropeći, kalcijev karbid

Nakon postignute temperature talina se izlijeva u specijalno izrađeni ljevački lonac i spremna je za lijevanje u kalupe (*uvjet 1.2.11.*). Ukoliko se radi o nodularnom lijevu, u lonac za obradu stavlja nodulator, ispušta se talina u lonac i dolazi do reakcije prilikom koje nastaju nodule. Neovisno radi li se nodularni ili sivi lijev talina se transportira do već izrađenih kalupa.

Lijevanje (oznaka 8 u Prilogu 1.) je ručno pomoću uređaja za lijevanje metala. Nakon lijevanja odliveni okviri i kalupi transportiraju se prema istresnoj rešetci. Kod ručne izrade kalupa odliveni kalupi istresaju se na istresnu rešetku ili u određeni prikladan dio pogona (*uvjet 1.2.13.*). Vrijeme potrebno za transport odlivenih okvira i kalupa s linije lijevanja do istresne rešetke (vrijeme hlađenja) ima utjecaj na mehanička svojstva odljevaka te je promjenjivo.

Ako se radi o automatiziranoj liniji za izradu kalupa, odljevci se istresaju na rešetku koja vibrira, tako se odvaja pijesak od odljevka (*uvjet 1.2.13.*). Linijski pijesak dio je kružnog procesa, te se regenerira u miješalici pijeska i ponovno koristi u pripremi kalupne mješavine (*uvjet 1.2.8.*).

Priprema kalupne mješavine (oznaka 8 i 8a u Prilogu 1.) - kaluparski pijesak za potrebe linije priprema se u automatiziranoj turbinskoj miješalici, te se beskonačnom transportnom trakom transportira do svih strojeva za izradu kalupa i ručne izrade kalupa. (*uvjeti 1.2.4., 1.2.13.*)

Tablica 1. Sirovine koje se koriste u postupku pripreme pijeska i izrade kalupa i jezgri

Proces	Sirovine, sekundarne sirovine i ostale tvari
Priprema pijeska i izrada kalupa i jezgri	Kvarcni pijesak, veziva i utvrđivači za veziva, premazi i ljepila za kalupe, bentonit, odvajač modela

Izrada kalupa (oznaka 8 i 8a u Prilogu 1.) - ručna izrada kalupa koristi se kod odljevaka velikih dimenzija i manjih serija proizvodnje. Kalupovanje se vrši ručno i strojno. Ručna izrada kalupa obavlja se sa specijalnim alatom za izradu ručnih kalupa i mehaniziranim alatom tj. pneumatskim nabijačem pijeska. Nakon izrade dva kalupa (gornjak i donjak) kalupi se spajaju te oni čine jednu cjelinu. Nakon spajanja kalup je spreman za lijevanje metala u njega.

Strojna izrada kalupa vrši se na tri para strojeva za izradu kalupa i dvije automatizirane linije za izradu kalupa. Nakon postavljanja kalupnika na stroj, pneumatskim klipom otvara se klapna koja pušta ljevački pijesak iz bunkera na ljevački alat na kojem se nalazi kalupnik. Nakon punjenja, ručno se širi pijesak i popunjavaju se eventualne praznine te slijedi strojno širenje pijeska i popunjavanje rupa vibracijom stroja. Slijedi sabijanje ljevačkog pijeska o ljevački alat, te se formira čvrsta forma tj. kalup. Izrađeni kalup postavlja se na transportnu liniju na kojoj se provodi sklapanje gornjeg i donjeg kalupa i njihovo učvršćivanje pomoću kuka. Sklopljen kalup transportira se na paleti do linije lijevanja (*uvjet 1.2.13.*) gdje se na gornji kalup stavlja čašica prije usipavanja ljevačkog pijeska iz bunkera i ista se skida nakon operacije sabijanja. Kod automatiziranih linija za izradu kalupa cijeli prethodno opisani postupak je automatiziran (*uvjet 1.2.3.*).

Završna obrada (oznaka 8 i 8a u Prilogu 1.) - nakon hlađenja i odvajanja uljevnih sistema, odljevci se čiste čeličnom sačmom u strojevima koje se zovu čistilice. U postupku sačmarenja koriste se sačmarilice spojene na zajednički sustav za pročišćavanje – vrećasti filter (*uvjet 1.2.13.*). Nakon čišćenja odljevci se slažu na palete ili u metalne kade i slijedi operacija brušenja (*uvjet 1.2.9.*), a po potrebi i strojna obrada.

Obradena roba pakira se u skladu sa željama kupaca ili ide na dalje na operaciju premazivanja.

Tablica 3. Skladište sirovina za glavnu aktivnost

Prostor skladišta, privremeno skladištenje, rukovanje sa sirovinom, proizvodima i otpadom	Kapacitet	Opis
Skladište sirovog željeza (Oznaka 8 u prilogu 1)	48 m ²	Odvojeni prostor unutar objekta ljevaonice. Sirovina se skladišti zapakirana na paletama
Skladište otpadnog željeza (Oznaka 6 u prilogu 1)	2370 m ³	Natkriveni otvoreni objekt s betonskom podlogom
Silos za inakol (Oznaka 17 u prilogu 1)	15,75 m ³	Čelični silos s vanjske strane objekta ljevaonice smješten pored silosa za bentonit
Skladište šljake (Oznaka 12 u prilogu 1)	160 m ²	Otvoreni betonski depo s ogradom visine 1 m

Prostor skladišta, privremeno skladištenje, rukovanje sa sirovinom, proizvodima i otpadom	Kapacitet	Opis
Skladište kvarcnog i povratnog pijeska (Oznaka 18 u prilogu 1)	2 X 29 m ³	Dva čelična silosa pored objekta lijevaonice.
Silos za bentonit (Oznaka 16 u prilogu 1)	2 x 15,75 m ³	2 čelična silosa s vanjske strane lijevaonice

Rashladni sustav koristi se za hlađenje elektroindukcionih peći za taljenje a sastoji se od tri izdvojene cjeline međusobno povezane upravljačkim sustavom (*uvjet 1.2.14.*):

1. Sustav za tehničku pripremu rashladnog medija - sustav se sastoji od omekšivača, dozirne postaje inhibitora i dozirne postaje biocida. Upravljački sustav za tehničku pripremu vode neovisan je o preostala dva sustava i pokreće se automatski u trenutku punjenja spremnika. Voda koja ulazi u sustav se omekšava a zatim se dozira inhibitor korozije i biocid.

2. Sustav za hlađenje rashladnog medija - sustav se sastoji od tri paralelno spojena rashladna tornja, dvije dobavne crpke (radna i rezervna) i pripadajućeg sustava cjevovoda. Rashladni tornjevi su prisilno prozračivani, djeluju na principu evaporativnog hlađenja odnosno prolaska vode kroz zrak.

3. Sustav crpki za hlađenje peći - sustav se sastoji od 6 crpki protoka 60 m³/h i visine dobave 34 m. Za hlađenje svake peći koristi se jedna crpka dok je druga rezervna.

Ispuštanje otpadnih voda (tehnoloških, sanitarnih i onečišćenih oborinskih voda) provodi se preko obilježenih kontrolnih okana u javni sustav odvodnje otpadnih voda grada Bjelovara (*uvjeti 1.2.15. i 1.2.16.*).

Opskrba komprimiranim zrakom (oznaka 15 u Prilogu 1.) se obavlja putem 2 kompresorske stanice. U jednoj se stanici nalaze dva vijčana kompresora, oba snage 90 kW. Treći kompresor snage 55 kW smješten je zasebno. U drugoj kompresorskoj stanici se nalaze 3 kompresora ukupnog kapaciteta 43 m³/min. Dva kompresora su snage 90 kW te jedan snage 75 kW. Cijeli sistem se vodi putem nadzornog sustava koji uključuje potreban broj kompresora u mrežu, a vodeći kompresor je frekventno reguliran tako da održava tlak u mreži na 7.5 bara.

Direktno povezane djelatnosti izvan Priloga 1 Uredbe

Za površinsku zaštitu (bojenje) cijevi (oznaka 9 u Prilogu 1.) u kadu u kojoj se nalazi mješavina Resitola (hladni bitumenski premaz) i razrjeđivača u omjeru 95:5, uranja se odljevak te se nakon toga vješa na beskonačni ovjesni konvejer. Konvejer odnosi odljevke do kabine koja je grijana plamenikom. Nakon bojenja odljevci se transportiraju do skladišta gotove robe ili do transportnog sredstva koji odvozi robu do kupca.

Tablica 1. . Skladište sirovina za povezane aktivnosti

Prostor skladišta, privremeno skladištenje, rukovanje sa sirovinom, proizvodima i otpadom	Kapacitet	Opis
Skladište kemikalija (Oznaka 14 u prilogu 1)	34 m ²	Montažni, zatvoreni objekt s betonskom podlogom

1.2. Preventivne i kontrolne tehnike

Dokumenti koji se primjenjuje pri određivanju uvjeta:

Kratica	Dokument	Objavljen (datum)
SF	Reference Document on Best Available Techniques in the Smitheries and Foundries Industry Referentni dokument o najboljim raspoloživim tehnikama za kovanje i lijevanje	svibanj, 2005.
EFS	Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage Referentni dokument o najboljim raspoloživim tehnikama za emisije iz skladišta	srpanj, 2006.
ICS	Reference Document on the Application of Best Available Techniques to Industrial Cooling System Referentni dokument o najboljim raspoloživim tehnikama u industrijskim rashladnim sustavima	prosinač, 2001.
MON	Reference Document on the General Principles of Monitoring Referentni dokument o općim načelima monitoringa	srpanj 2003.

Sustavi upravljanja

- 1.2.1 Kao uvjet dozvole primjenjivati certificirani integrirani sustav upravljanja prema zahtjevima OHSAS 18001, ISO 9001 i ISO 14001 normi (*RDNRT SF, NRT poglavlje 5.1.*).
- 1.2.2. Kao uvjet dozvole primjenjivati interni dokument sustava upravljanja *Identifikacija i određivanje okolišnih aspekata (PK-RS-601)* kojim je definiran način praćenja potrošnje sirovina, pomoćnih materijala i energenata kao i emisija onečišćujućih tvari u okoliš. (*RDNRT SF, NRT poglavlje 5.1.*)

Tehnike kontrole i nadzora procesa

- 1.2.3. Kao uvjet dozvole primjenjivati interni dokument – radnu uputu *Plan održavanja osnovnih sredstava. (RU-RS-401).* (*RDNRT EFS, NRT poglavlja 5.1. i 5.2.*)
- 1.2.4. Kontrolirati recepture u postupku pripreme pijeska i shodno rezultatima analiza raditi korekcije mješavine. (*RDNRT SF, NRT poglavlja 5.4.*)
- 1.2.5. Rad peći voditi na srednjim frekvencijama. (*RDNRT SF, NRT poglavlja 5.2.*)
- 1.2.6. Uljevne kanale i srhove vraćati u proces. (*RDNRT SF, NRT poglavlja 5.1.*)
- 1.2.7. Koristiti računalne programe za simulaciju lijevanja, tehnološke postupke voditi sukladno internom postupku integriranog sustava upravljanja *Proizvodnja odljevaka. (PK-RS-201).* (*RDNRT SF, NRT poglavlja 5.1.*)
- 1.2.8. Primjenjivati i održavati sustav za regeneraciju pijeska. Održavati stupanj regeneracije pijeska od min. 90%. (*RDNRT SF, NRT poglavlja 5.4.*)

Sprječavanje emisija u zrak

- 1.2.9. Za obradu otpadnih plinova od brušenja i sačmarenja koristiti suhe otprašivače. (*RDNRT SF, NRT poglavlja 5.1.*)

- 1.2.10. Ne nakupljati zalihe na otvorenom ili nepokrivenom prostoru, prostore u kojima su linije za kalupljenje i lijevanje čistiti i usisavati nakon svake smjene, redovno održavati i čistiti transportne i manipulativne površine kao i kotače transportnih sredstava. *(RDNRT SF, NRT poglavlja 5.1.)*
- 1.2.11. Odsisnu napu ventilacijskog sustava talioničke peći držati pod kutom prema uređaju za doziranje radi osiguranja odgovarajuće evakuacije isparenja koja se javljaju prilikom šaržiranja peći, uklanjanja šljake i izlivanja taline. *(RDNRT SF, NRT poglavlja 5.1.)*
- 1.2.12. Održavati emisiju prašine ispod 0,2 kg/t proizvedene taline primjenom sustava ventilacije sa suhim otprašivanjem. *(RDNRT SF, NRT poglavlja 5.2.)*
- 1.2.13. Kod operacija presipanja, transporta, istresanja na rešetke, kalupljenja i lijevanja, miješanja pijeska na ispustu ventilacijskog sustava, a prije ispuštanja u atmosferu, zrak onečišćen česticama pročišćavati pomoću suhog sustava za otprašivanje. *(RDNRT SF, NRT poglavlja 5.4.)*

Sprječavanje emisija u vode

- 1.2.14. Vodu za potrebe rashladnog sustava SF indukcijske peći koristiti u zatvorenom sustavu hlađenja. *(RDNRT ICS, NRT poglavlja 4.6.1.)*
- 1.2.15. Otpadne vode odvoditi zasebno s obzirom na sastav i opterećenje a prije ispuštanja u sustav javne odvodnje ih obraditi. *(RDNRT SF, NRT poglavlja 5.1.)*
- 1.2.16. Prikupljati oborinske vode s manipulativnih površina i prije ispuštanja obraditi u odvajalima ulja i masti *(RDNRT SF, NRT poglavlja 5.1.)*
- 1.2.17. Kao uvjet dozvole primjenjivati interni dokument *Plan rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda. (Kriteriji 10. i 11. iz Priloga III Uredbe)*

Sprječavanje emisija buke

- 1.2.18. Procese s povišenom razinom buke obavljati u zatvorenim prostorima. *(RDNRT SF, NRT poglavlja 5.1.)*

1.3. Gospodarenje otpadom

- 1.3.1. Sirovine dobavljati u većim ambalažnim jedinicama a nakon upotrebe vraćati ih dobavljaču. *(RDNRT SF, NRT poglavlja 5.1.)*
- 1.3.2. Sav otpad sakupljati odvojeno ovisno o vrstama i privremeno skladištiti na za to predviđenim mjestima te zbrinjavati putem ovlaštene pravne osobe. *(Kriteriji 3. i 10. iz Priloga III. Uredbe)*

1.4. Mjere predviđene za praćenje emisija u okoliš (monitoring), s metodologijom mjerenja, učestalosti mjerenja i vrednovanjem rezultata mjerenja

1.4.1. Praćenje emisija u zrak

- 1.4.1.1. Na ispustima emisija otpadnih plinova i krutih čestica potrebno je utvrditi stalno mjerno mjesto koje se koristi za praćenje emisija. Mjerno mjesto mora odgovarati zahtjevima norme HRN EN 15259 sukladno Pravilniku. Ukoliko mjerno mjesto, za praćenje emisije onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnog izvora nije moguće uskladiti sa

prethodno navedenim zahtjevima, jer nije tehnički izvedivo, a mjerenjima se može osigurati da rezultati tog mjerenja nemaju veću mjernu nesigurnost od mjerenja koja su izvedena na mjernom mjestu koje je u skladu s normom HRN EN 15259, tada se takvo mjerno mjesto odobrava. (REF MON: poglavlje 2.7.)

- 1.4.1.2. Voditi očevidnik o potrošnji otapala, ako postrojenje ima godišnju potrošnju otapala manju od propisanog praga. Ako operater postrojenja prelazi propisan prag potrošnje otapala od 5 t/god, dužan je dokazati udovoljavanje zahtjeva koji se odnose na GVE u otpadnim plinovima na ispustu i vrijednostima fugalivnih emisija. (REF MON: poglavlja 5.2. i 5.3. koja uzimaju u obzir odredbe Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora)
- 1.4.1.3. Analize onečišćujućih tvari i parametara stanja otpadnih plinova treba provoditi ovlaštena pravna osoba uzimanjem trenutnih uzoraka tj. mjerenjem pri maksimalnom opterećenju kada su aktivni svi izvori vezani za određeni ispušt. Analitičke metode/referentne norme su navedene u sljedećoj tablici, primjenjivati u trenutku provođenja mjerenja pojedinih parametara određenih točkom 1.4.1.4. Osim referentnih metoda mjerenja ispitni laboratorij može koristiti i druge metode mjerenja ako je za iste akreditiran, uz dokazivanje ekvivalentnosti prema zahtjevu norme HRN CEN/TS 14793. (REF MON: poglavlja 2.2. i 2.7.).

Referentne metode su:

PARAMETAR	NORMA
Ukupna praškasta tvar (UPT)	HRN ISO 9096:2006, HRN EN 13284-1:2007
Dioksini i furani (PCDD/F)	HRN EN 1948:2006
Ukupni organski ugljik	HRN EN 12619:2013

- 1.4.1.4. Pratiti emisije onečišćujućih tvari na ispuštima emisija u zrak prema donjoj tablici (REF MON: poglavlja 2. i 5.1. koji uzima u obzir Uredbu o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora "Narodne novine" br. 87/17):

Mjesto emisije	Parametar	Dinamika*	Sljedeće mjerenje
Ispust ventilacijskog sustava čistilica (sačmarilica) odljevaka (Z1)	UPT	Najmanje jednom godišnje	9.12.2019.
Ispust ventilacijskog sustava protočne čistilice (sačmarilice) odljevaka (Z2)	UPT		16.3.2019.
Ispust SF indukcijske peći (Z3)	UPT,	Najmanje jednom godišnje	Provesti mjerenja nakon provedenih

Mjesto emisije	Parametar	Dinamika*	Slijedeće mjerenje
			radova na montaži
Ispust SF indukcijske peći (Z3)	PCDD/F	Najmanje jednom u 5 godina	Provesti mjerenja nakon provedenih radova na montaži
Ventilacijski sustav uređaja za vađenje odljevaka (Z4)	UPT	Najmanje jednom godišnje	16.3.2019.
Ventilacijski sustav linije za pripremu pijeska i izradu kalupa (Z5)	UPT	Učestalost mjerenja odrediti na temelju maksimalnog emitiranog protoka: $Q_{\text{Emitirano}}/Q_{\text{Granično}}$, a najmanje jednom godišnje	Provesti prvo mjerenje odmah nakon provedenih radova na montaži
Ispust iz bojenja -- hidroizolacija odljevaka	Ukupni organski ugljik	Jednom godišnje ukoliko godišnja potrošnja otapala pređe prag propisan za aktivnost 3.17 iz članka 55. Uredbe o GVE	Odmah, ukoliko se pređe prag potrošnje otapala

*Ako se učestalost mjerenja odredi temeljem emitiranog protoka (osim PCDD/F), onda se pristupa izmjeni uvjeta iz ove točke.

- 1.4.1.5. Pratiti emisije iz ispusta navedenih u točki 1.4.1.4. povremenim mjerenjem najmanje tri pojedinačna mjerenja emisija pri neometanom neprekidnom radu. Rezultat pojedinačnog mjerenja izraziti uvijek kao polusatni prosjek u skladu s propisanim primijenjenim metodama mjerenja. Polusatne srednje vrijednosti preračunavaju se na jedinicu volumena suhih ili vlažnih otpadnih plinova pri standardnim uvjetima i referentnom volumnom udjelu kisika. (REF MON: poglavlja 2.4. i 2.5.)
- 1.4.1.6. Vrednovanje mjerenja emisije provodi se analizom svih dobivenih rezultata mjerenja. Vrednovanje rezultata mjerenja emisija obavlja se usporedbom srednje vrijednosti svih rezultata mjerenja (najmanje tri pojedinačna mjerenja) s propisanim graničnim vrijednostima emisija (GVE). Ako je rezultat mjerenja onečišćujuće tvari veći od propisane granične vrijednosti, ali unutar područja mjerne nesigurnosti, odnosno ako vrijedi $Em_j + [\mu Em_j] \leq Egr$, gdje je $[\mu Em_j]$ interval vrijednosti mjerne nesigurnosti mjerenjem utvrđenog iznosa emisijske veličine onečišćujuće tvari, prihvaća se da nepokretni izvor onečišćavanja zadovoljava GVE. (REF MON: poglavlja 2.6. i 6.)

1.4.2. Praćenje emisija u vode

- 1.4.2.1. Operater je obavezan dva puta godišnje putem ovlaštenog laboratorija provoditi ispitivanje trenutačnih uzoraka otpadnih voda uzetih iz kontrolnog okna prije ispusta u sustav javne odvodnje grada Bjelovara. (REF MON: poglavlja 2.7. i 4.3.2.)
- 1.4.2.2. Ispitivanje otpadnih voda potrebno je obavljati na temperaturu, pH, taložive tvari, BPK, KPK, ukupna ulja i masti, ukupni ugljikovodici, ukupni dušik, ukupni fosfor, mangan i željezo. (REF MON: poglavlja 2. i 5.1.)
- 1.4.2.3. Analitičke metode, odnosno norme za mjerenje parametara za analizu otpadnih voda:

PARAMETAR	NORMA
Temperatura	SM 20th Edition – digitalni termometar
pH	HRN EN ISO 10523:2012
Taložive tvari	SM 2540 F, izd.21/05; DIN 38409 (9):1980
BPK5	HRN EN 1899-1:2004
KPKcr	HRN ISO 15705:2003
Ukupna ulja i masti	SM 21th Ed. 2005:5520 B
Ukupni ugljikovodici	HRN EN ISO 9377-2:2002
Ukupni dušik	Hach metoda – ionska kromatografija
Ukupni fosfor	HRN EN ISO 6878:2008
Mangan	HRN EN ISO 11885:2010
Željezo	HRN EN ISO 11885:2010

- 1.4.2.4. Osim navedenih normi ovlaštenu laboratorij pri uzorkovanju i ispitivanju otpadnih voda može primjenjivati i druge akreditirane, dokumentirane i validirane metode u skladu s normom HRN EN ISO/IEC 17025 ili drugim jednakovrijednim međunarodno priznatim normama (REF MON: poglavlja 2.7.)
- 1.4.2.5. Vrednovanje mjerenja emisija u vode provodi se uzimanjem trenutnog uzorka te se, ukoliko je utvrđena koncentracija onečišćujuće tvari veća od granične vrijednosti, konstatira prekoračenje. U vrednovanje rezultata uključuje se mjerna nesigurnost na način kao u poglavlju vezanom za vrednovanje rezultata mjerenja emisija u zrak (REF MON: poglavlja 2.6. i 6.)

1.5. Neredoviti uvjeti rada uključujući i akcidente

- 1.5.1. Kao uvjet dozvole primjenjivati interne dokumente *Operativni plan zaštite i spašavanja, postupak za Pripravnost i odziv u izvanrednim situacijama* (PK-RS-603). (RDNRT EFS, NRT poglavlja 5.1.1.3., 5.1.2. i 5.3.4.)
- 1.5.3. U slučaju iznenadnih onečišćenja internog sustava odvodnje ili recipijenta kao uvjet dozvole primjenjivati *Operativnom planu mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda*. (Sukladno kriteriju 10. i 11. iz Priloga IV Uredbe)

- 1.5.4. Provoditi procedure i tehničke mjere vezane uz sigurno rukovanje opasnim tvarima koje uključuju i preventivne mjere sprečavanja pojave požara i eksplozija kako bi se ograničili rizici od rukovanja i skladištenja opasnih tvari u skladu s internim *Pravilnikom o zaštiti od požara*. Zapise o provedenim mjerama pohranjivati u sklopu internog dokumentacijskog sustava. (RDNRT EFS, NRT poglavlja 5.1.1.3. i 5.1.2.)
- 1.5.5. Lakozapaljive sirovine i pomoćne materijale skladištiti razdvojeno, u zatvorenim skladišnim prostorima sa nepropusnom podlogom. (RDNRT SF, NRT poglavlja 5.1.)
- 1.5.6. Tekućine i ukapljene plinove skladištiti u spremnicima uzimajući u obzir fizikalno-kemijska svojstva tvari. Provoditi redovitu kontrolu održavanja i voditi dokumentirani sustav skladištenja, provoditi inspekciju prema STL-u. (RDNRT EFS, NRT poglavlja 5.1. i 5.2.)

1.6. Način uklanjanja postrojenja

- 1.6.1. Kod zatvaranja postrojenja provesti slijedeće aktivnosti: Sve ulazne sirovine koje se koriste u pogonu potrošiti u fazi isključivanja pogona (završna proizvodnja), nepotrošeno vratiti dobavljaču, a ako ovo nije moguće, materijale poslati na obradu/oporabu ili zbrinjavanje putem ovlaštene pravne osobe za zbrinjavanje ove vrste otpada; Svu opremu isprazniti te iz nje ukloniti procesne ostatke. Opremu očistiti prema postojećim postupcima čišćenja; Sve spremnike i pripadajuće cjevovode i odvode/drenaže očistiti i dekontaminirati u skladu s postojećim procedurama čišćenja; Sve tankvane i oprati te pregledati kako bi se osiguralo da nisu onečišćene; Sustav odvodnje isprazniti i očistiti; Sav opasni i neopasni otpad oporabiti/zbrinuti putem ovlaštene pravne osobe za gospodarenje pojedinom vrstom otpada. Izraditi Plan zatvaranja postrojenja najkasnije 6 mjeseci od donošenja odluke o zatvaranju postrojenja ili pojedinog bloka, odnosno obavezno prije početka zatvaranja, a u slučaju prijevremenog zatvaranja – odmah. (sukladno kriteriju 10. Priloga III. Uredbe)

2. GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA

2.1. Emisije u zrak.

2.1.1. Granične vrijednosti emisija u zrak:

Oznaka	Mjesto emisije	Onečišćujuća tvar	Granične vrijednosti emisija
Z1	Ispust ventilacijskog sustava čistilica (sačmarilica) odljevaka	Ukupna praškasta tvar	20 mg/Nm ³
Z2	Ispust ventilacijskog sustava protočne čistilice (sačmarilice) odljevaka	Ukupna praškasta tvar	20 mg/Nm ³
Z3	Ispust SF indukcijske peći	Ukupna praškasta tvar	20 mg/Nm ³
		PCDD/F	0,1 ngTEQ/Nm ³

Oznaka	Mjesto emisije	Onečišćujuća tvar	Granične vrijednosti emisija
Z4	Ispust ventilacijskog sustava uređaja za vađenje odljevaka	Ukupna praškasta tvar	20 mg/Nm ³
Z5	Ispust ventilacijskog sustava linije za pripremu pijeska i izradu kalupa	Ukupna praškasta tvar	20 mg/Nm ³
Z6	Ispust iz bojenja – hidroizolacija odljevaka	Ukupni organski ugljik	100 mg/Nm ³

(RDNRT SF, NRT poglavlja 5.1., 5.2. i 5.4. koji uzimaju u obzir poseban propis - Uredbu o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ br. 87/17))

2.2. Emisije u vode

2.2.1. Granične vrijednosti emisija za ispuštanje u sustav javne odvodnje:

POKAZATELJI	GVE
Temperatura	40°C
pH	6,5 – 9,5
Taložive tvari	10 ml/h
BPK5	250 mg O ₂ /l
KPKcr	700 mg O ₂ /l
Ukupna ulja i masti	100 mg/l
Ukupni ugljikovodici	30 mg/l
Mangan	4 mg/l
Željezo	10 mg/l
Ukupni dušik	50 mg/l
Ukupni fosfor	10 mg/l

(Kriterij 4 iz priloga III Uredbe, koji uzima u obzir poseban propis - Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, br. 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16.))

2.3. Emisije buke

2.3.1. Najviše dopuštene ocjenjske razine buke na granici postrojenja smiju iznositi kako slijedi:

Zona s kojom postrojenje graniči	Dopuštena razina buke	
	Danju	Noću
Zona gospodarske namjene (proizvodnja, industrija, skladišta, servisi)	80 dB(A)	

(Poseban propis: Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, br. 145/04) – kao propis kojim se određuje posebno zahtijevana kakvoća okoliša)

3. UVJETI IZVAN POSTROJENJA

Nisu utvrđeni posebni uvjeti izvan postrojenja.

4. UVJETI KOJI SE NE TEMELJE NA NRT

4.1. Obveza izvještavanja javnosti i nadležnih tijela

- 4.1.1. Zabilježiti sve eventualne pritužbe od strane javnosti te evidentirati aktivnosti poduzete u svrhu uklanjanja ili ublažavanja uočenih nedostataka. (*temeljni propis - Zakon o zaštiti okoliša, "Narodne novine" br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18, članak 103.*)
- 4.1.2. Izvještaje o provedenim mjerenjima onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora operater pohranjuje minimalno 5 godina i dužan je jednom godišnje (do 31. ožujka za prethodnu godinu) dostaviti godišnji izvještaj o povremenim mjerenjima Ministarstvu u pisanom i elektroničkom obliku. (*Posebni propis - Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, "Narodne novine" br. 129/12 i 97/13*)
- 4.1.3. Emisije u zrak prijavljivati u Registar onečišćavanja okoliša (ROO) na propisanim obrascima te dostavljati nadležnom tijelu do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu (*Posebni propis - Pravilnik o registru onečišćavanja okoliša, "Narodne novine" br. 87/15*)
- 4.1.4. Ukoliko operater prelazi prag potrošnje otapala, potrebno je izraditi godišnju bilancu organskih otapala do 31. ožujka tekuće godine za proteklu kalendarsku godinu, dostaviti godišnje izvješće emisija hlapivih organskih spojeva na obrascu EHOS u Ministarstvo. (*Posebni propis - Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, "Narodne novine" br. 87/17*)
- 4.1.4. Podatke o količini ispuštene otpadne vode dostavljati jednom mjesečno Hrvatskim vodama, VGO za srednju i donju Savu, u obliku propisanog očevidnika. (*Posebni propis - Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda, "Narodne novine" br. 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16.*)
- 4.1.5. Podatke o obavljenom ispitivanju otpadnih voda dostavljati Hrvatskim vodama, VGO za srednju i donju Savu, u roku od mjesec dana od obavljenog uzorkovanja. (*Posebni propis - Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda ("Narodne novine" br. 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16.)*)

- 4.1.6. Izvještaj o analizi otpadne vode operater pohranjuje minimalno 5 godina, a emisije otpadnih voda prijavljivati u Registar onečišćavanja okoliša na propisanim obrascima te dostavljati nadležnom tijelu do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu. *(Posebni propis - Pravilnik o registru onečišćavanja okoliš, "Narodne novine" br. 87/15)*
- 4.1.7. Voditi Očevidnik o nastanku i tijeku otpada za svaku vrstu otpada. *(Posebni propis - Pravilnik o gospodarenju otpadom, "Narodne novine" br. 117/17)*
- 4.1.8. Očevidnike o nastanku i tijeku otpada čuvati najmanje pet godina. Podatke o gospodarenju otpadom prijavljivati u Registar onečišćavanja okoliša (ROO) na propisanim obrascima te dostavljati nadležnom tijelu do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu. *(Posebni propis - Pravilnik o registru onečišćavanja okoliša, "Narodne novine" br. 87/15)*
- 4.1.9. Rezultati praćenja emisija dostavljaju se nadležnom tijelu za inspekcijske poslove na način i u rokovima određenim uvjetima o učestalosti mjerenja ovog rješenja. *(Direktiva o industrijskim emisijama, čl. 23. st. 5., Zakon o zaštiti okoliša, čl. 117)*
- 4.1.10. Rezultate stanja praćenja emisija u okoliš i praćenje stanja okoliša dostaviti nadležnom tijelu u županiji najmanje jednom godišnje, a najkasnije do 31. ožujka za prethodnu godinu. Ako se kroz rezultate praćenja stanja okoliša utvrdi utjecaj postrojenja na okoliš, tada na to upozoriti gore navedeno tijelo po saznanju, a izvan navedenih rokova. *(temeljni propis - Zakon o zaštiti okoliša, "Narodne novine" br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18, članak 156.)*

Prilog 1. – Shematski prikaz lokacije s mjestima emisija



