

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

**KLASA:** UP/I 351-03/17-02/43

**URBROJ:** 517-03-1-3-1-20-\_\_

Zagreb, \_\_\_\_ 2020.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja na temelju članka 97. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) i točke 5.5. Priloga I. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, broj 8/14 i 5/18), a povodom zahtjeva operatera, Premifab d.o.o. iz Svete Nedelje, Poduzetnička 8, Kerestinec, radi ishođenja okolišne dozvole za postrojenje za skladištenje i obradu opasnog otpada u Svetoj Nedelji, donosi

## **RJEŠENJE O OKOLIŠNOJ DOZVOLI - NACRT**

- I. Za postrojenje za skladištenje i obradu opasnog otpada u Svetoj Nedelji, operatera Premifab d.o.o. iz Svete Nedelje, utvrđuje se okolišna dozvola u točkama II. izreke ovog rješenja. Glavna djelatnost postrojenja prema Prilogu I. Uredbe o okolišnoj dozvoli je 5.5. Privremeno skladištenje opasnog otpada koji nije obuhvaćen točkom 5.4. i kojeg se privremeno skladišti radi provedbe postupaka iz točaka 5.1., 5.2., 5.4. i 5.6. ukupnog kapaciteta skladišta većeg od 50 tona, što ne uključuje privremeno skladištenje radi sakupljanja na lokaciji na kojoj je otpad nastao.**
- 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 prilozima 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 najboljim raspoloživim tehnikama na službenim stranicama Europske unije, a koji se odnose na glavnu djelatnost postrojenja.**
- II.4. Ovo rješenje se upisuje u Očeviđnik okolišnih dozvola.**
- II.5. Ukida se Rješenje o radu postrojenja ispod graničnih vrijednosti pokazatelja, KLASA: UP/I 351-03/16-02/115, URBROJ: 517-06-2-2-1-17-15 od 27. veljače 2017. godine.**

## **Obrazloženje**

Operater postrojenja, Premifab d.o.o. iz Svetе Nedelje, dostavio je 12. svibnja 2017. godine ovom Ministarstvu zahtjev za ishođenje okolišne dozvole (u dalnjem tekstu: Zahtjev) sa stručnom podlogom koju je u skladu s odredbama članka 7. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, broj 8/14 i 5/18) izradio ovlaštenik, Eko-monitoring d.o.o. iz Varaždina. Po zahtjevu je proveden postupak primjenom odgovarajućih odredbi sljedećih propisa:

1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18, u dalnjem tekstu: Zakon)
2. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, broj 8/14 i 5/18, u dalnjem 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“, broj 64/08, u dalnjem tekstu: ISJ)

O Zahtjevu je na propisan način informirana javnost i zainteresirana javnost objavom informacije Ministarstva, KLASA: UP/I 351-03/17-02/43, URBROJ: 517-03-1-3-1-18-9 od 24. srpnja 2019. godine, na internetskoj stranici Ministarstva.

Ministarstvo je svojim zaključcima, KLASA: UP/I 351-03/17-02/43, URBROJ: 517-06-2-2-1-18-5 od 25. siječnja 2018. godine i KLASA: UP/I 351-03/17-02/43, URBROJ: 517-06-2-2-1-18-7 od 10. svibnja 2018. godine, zatražilo dopune i ispravke stručne podloge koja po ocjeni Ministarstva nije zadovoljilo zahtjeve postupka te je bilo dužno zatražiti temeljem članka 106. stavka 3. Zakona.

Sukladno odredbama članka 11. stavka 1. Uredbe Ministarstvo je dopisom, KLASA: UP/I 351-03/17-02/43, URBROJ: 517-03-1-3-1-18-10 od 25. srpnja 2018. godine, dostavilo stručnu podlogu zahtjeva za ishođenje okolišne dozvole na mišljenje tijelima i osobama nadležnim prema posebnim propisima za pojedine sastavnice okoliša i opterećenja: Ministarstvu zdravstva, Upravi za zaštitu prirode, Upravi vodnoga gospodarstva i zaštitu mora, Upravi za klimatske aktivnosti, održivi razvoj i zaštitu zraka, tla i od svjetlosnog onečišćenja i Sektoru za održivo gospodarenje otpadom.

Ministarstvo je zaprimilo mišljenje svojih ustrojstvenih jedinica: Uprave za zaštitu prirode, KLASA: UP/I 351-03/17-02/43, URBROJ: 517-05-2-3-18-17 od 25. rujna 2018. godine, Uprave za klimatske aktivnosti, održivi razvoj i zaštitu zraka, tla i od svjetlosnog onečišćenja, KLASA: UP/I 351-03/17-02/43, URBROJ: 517-04-2-18-19 od 29. listopada 2018. godine, Sektora za održivo gospodarenje otpadom, KLASA: UP/I 351-03/17-02/43, URBROJ: 517-03-2-2-18-20 od 02. studenoga 2018. godine, te drugih nadležnih tijela i javnopopravnih osoba: Hrvatskih voda, VGO za gornju Savu, KLASA: UP/I 351-03/17-02/43, URBROJ: 378-18-21 od 12. studenoga 2018. godine te Ministarstva zdravstva, KLASA: UP/I 351-03/17-02/43, URBROJ: 534-18-14 od 07. kolovoza 2018. godine.

Ministarstvo je Odlukom, KLASA: UP/I 351-03/17-02/43, URBROJ: 517-03-1-3-1-18-11 od 25. srpnja 2018. godine, uputilo stručnu podlogu na javnu raspravu, a Zamolbom, KLASA: KLASA: UP/I 351-03/17-02/43, URBROJ: 517-03-1-3-1-18-12 od 25. srpnja 2018. godine, zatražilo pravnu pomoć glede koordinacije i provođenja javne rasprave od Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Zagrebačke županije. Obavijest o provođenju javne rasprave objavljena je u dnevnim novinama „Večernji list“, na oglasnim pločama i internetskim stranicama Zagrebačke županije. Ministarstvo je objavilo na svojoj internetskoj stranici

informaciju, KLASA: UP/I 351-03/17-02/43, URBROJ: 517-03-1-3-1-18-15 od 29. kolovoza 2018. godine, o odluci da se stručna podloga za ishođenje okolišne dozvole upućuje na javnu raspravu. Uz informaciju objavljen je i sažetak stručne podloge. 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 ISJ provedena je u razdoblju od 11. rujna do 10. listopada 2018. godine, u trajanju od 30 dana. Tijekom javne rasprave, javni uvid u stručnu podlogu omogućen je svaki radni dan od 8,30 do 16,30 sati u službenim prostorijama Grada Svete Nedelja, Trg Ante Starčevića 5, Sveta Nedelja. Za vrijeme javne rasprave održano je jedno javno izlaganje dana 25. rujna 2018. godine s početkom u 13,00 sati u gradskoj vijećnici Grada Svete Nedelje, Trg Ante Starčevića 5, Sveta Nedelja. Tijekom javnog izlaganja zainteresiranoj javnosti prikazana je dokumentacija Zahtjeva te je javnost postavljala pitanja na koju su odgovarali ovlaštenik i operater postrojenja, a dodatno su odgovorena i u obrazloženju ovog rješenja.

Prema Izvješću o održanoj javnoj raspravi, KLASA: UP/I 351-03/17-02/43, URBROJ: 238-18-23 od 14. prosinca 2018. godine, na adresu Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Zagrebačke županije su zaprimljene primjedbe na stručnu podlogu od strane Grada Svete Nedelje, a u knjigu primjedbi je upisana jedna primjedba javnosti i zainteresirane javnosti.

Dostavljene primjedbe se odnose na neprimjerenošću lokacije obavljanja djelatnosti sukladno Prostornom planu Grada Svete Nedelje, mogućnost zagađenja tla, površinskih i podzemnih voda oko lokacije postrojenja, nepostojanju osiguranja od nekontroliranog ulaska trećih osoba na lokaciju postrojenja, nepropisno skladištenje spremnika na otvorenom prostoru, osiguranje zaštite okoliša u slučaju izljevanja kemikalija na otvorenom prostoru u slučaju nezgode prilikom transporta i prilikom elementarnih nepogoda, nepostojanju izgrađene infrastrukture zatvorenog sustava fekalne odvodnje i oborinske odvodnje sa separacijom ulja i masti, da operateru nije poznato gdje je spojena vatrodojava, blizina stambenih objekata u odnosu na postrojenje (manje od 100 m) i neprovodjenju postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš i postupka procjene utjecaja zahvata na okoliš.

Na primjedbu o neprimjerenošću lokacije postrojenja s Prostornim planom Grada Svete Nedelje, odnosno da se nalazi neposredno uz širu zonu zaštite kulturnog doba – dvorca Erdödy, zonu sporta i rekreacije, te blizini stambenih objekata, odgovara se da se okolišnom dozvolom propisuju uvjeti za obavljanje djelatnosti u postrojenju, odnosno propisuju se uvjeti i mjere za rad postrojenja s obzirom na primjenu najboljih raspoloživih tehnika (NRT) koje je potrebno primijeniti u radu postrojenja radi osiguranja zaštite okoliša. Ocjena usklađenosti zahvata s prostornim planovima provedena je ranije i izvan je okvira postupka izdavanja okolišne dozvole.

Na primjedbu kojom se traži provođenje postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš i postupka procjene utjecaja zahvata na okoliš, odgovara se da je proveden postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš na temelju kojeg je Ministarstvo izdalo rješenje, KLASA: UP/I-351-03/17-08/135, URBROJ: 517-06-2-2-1-18-20 od 02. svibnja 2018. godine, da nije potrebno provesti procjenu utjecaja na okoliš niti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu za predmetno postrojenje.

Na primjedbu da postoji povećani rizik od zagađenja tla na poljoprivrednom zemljištu koje se nalazi iza predmetnog postrojenja, zagađenja površinskih i podzemnih voda jer se predmetno postrojenje nalazi u blizini jezera koje se koristi za ribolov ŠRD „Som“ Kerestinec i potoka koji dalje prolazi kroz vodozaštitno područje izvorišta Stara Loza, Sašnjak, Žitnjak, Petruševec, Zapruđe i Mala Mlaka, te da na području naselja Kerestinec nema izgrađene infrastrukture zatvorenog sustava fekalne odvodnje, kao ni oborinske odvodnje sa separacijom ulja, odgovara

se da obavljanjem tehnoloških procesa skladištenja, regeneracije otapala i čišćenja ambalaže pjeskarenjem ne dolazi do nastanka tehnoloških otpadnih voda i s time nema ispuštanja tehnoloških otpadnih voda u okoliš. Na području predmetnog postrojenja nastaju samo sanitarnе otpadne vode koje se prikupljaju u vodonepropusnoj sabirnoj jami i odvoze na uređaj za pročišćavanje otpadnih voda od strane ovlaštene pravne osobe, te potencijalno zauvjene oborinske vode s prometnih, parkirališnih i krovnih površina s lokacije cijelog poslovnog kompleksa Ti-KEM d.o.o. koje se sakupljaju internim sustavom oborinske odvodnje i pročišćavaju na separatoru ulja kojim upravlja Ti-KEM d.o.o. nakon čega se ispuštaju u prirodni prijemnik, vodotok Srebrnjak. Nadalje, postupanje s otpadnim vodama je propisano mjerama i tehnikama navedenim u poglavlju *1.1. Procesne tehnike* i uvjetima 1.2.6., 1.2.7. i 1.2.8. knjige uvjeta ovog rješenja, a što su Hrvatske vode – VGO za gornju Savu, kao nadležno tijelo za sastavnicu voda, svojim mišljenjem, KLASA: UP/I 351-03/17-02/43, URBROJ: 374-20-33 od 07. kolovoza 2020. godine, ocijenile dostatnim u dijelu sprječavanja onečišćenja voda.

Na primjedbu da u stručnoj podlozi nije vidljivo na koji je način riješeno osiguranje okoliša u slučaju izljevanja kemikalija na otvorenom prostoru postrojenja u slučaju nezgode prilikom transporta iz kamiona do zatvorenog prostora postrojenja, odgovara se da je postupanje u slučaju pojave akcidenta propisano mjerama navedenim u poglavlju *1.1. Procesne tehnike* i uvjetima 1.5.1. i 1.5.2. knjige uvjeta ovog rješenja, te internim dokumentom *Operativnim planom interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja* poslovnog kompleksa Ti-KEM d.o.o. koji operater ima obvezu primjene. U navedenom internom dokumentu su propisane preventivne mjere za sanaciju iznenadnog onečišćenja, a što uključuje sprječavanje izljevanja opasnih tvari u okoliš prilikom pretovara na manipulativnim površinama izvan skladišnog prostora. U slučaju izljevanja na manipulativnim površinama primjenjuju se apsorbensi (TARCO EP i pijesak) koji su smješteni u posudama koje su uvijek dostupne u slučaju pojave akcidenata. Sredstva za apsorpцијu se skupljaju nakon što upiju razliveni sadržaj, odlažu u odgovarajuće spremnike i odvoze na daljnje postupke oporabe/zbrinjavanja van lokacije uz odgovarajuću dokumentaciju. Nadalje, za sprječavanje onečišćenja prilikom istovara otpadnih otapala također se koriste prekrivke kojim se prekrivaju šahtovi sustava odvodnje oborinskih voda. U slučaju pojave izljevanja tekućina u sustav interne odvodnje oborinskih voda s područja cijelog kompleksa Ti-KEM d.o.o. koji vodi u separator ulja, isti se zatvara te se obavlja se prikupljanje prolivenih tekućina i njegovo pražnjenje nakon nastanka akcidenta. Također, nadležno tijelo za sastavnicu voda, Hrvatske vode – VGO za gornju Savu, dale su potvrdu na knjigu uvjeta iz ovog rješenja, KLASA: UP/I 351-03/17-02/43, URBROJ: 374-20-33 od 07. kolovoza 2020. godine, čime se ocjenjuje da su mjeru i uvjeti iz knjige uvjeta za postupanje u slučaju pojave akcidenta dostatni.

Na primjedbu kako je obilaskom poslovnih zona od strane gradskih službi utvrđeno da postrojenje nema osiguranje od nekontroliranog ulaska trećih osoba u isto, te da je dokumentirano slikovnim zapisom od strane komunalnog redara grada Svete Nedjelje da se opasni otpad skladišti nepropisno u spremnicima koji se nalaze na otvorenom prostoru izloženim vanjskim utjecajima i potencijalnim zlonamjernim posjetiteljima, odgovara se da je nadzor postrojenja i postupanje s spremnicima propisano mjerama i tehnikama u poglavlju *1.1. Procesne tehnike* ovog rješenja, te internim dokumentima: Radna procedura *Skladištenje otpada i gotovih proizvoda – RP SOGO*, Radna uputa *Prihvat otpada – RU PTO* i Radna procedura *Postupanje s otpadom – RP PO*.

Primjedba da prilikom javnog izlaganja operateru nije bilo poznato gdje je spojena vatrodojava s obzirom da Grad Sveta Nedjelja nema javnu vatrogasnu postrojbu, odgovara se da je opis protupožarne opreme, te mjeru i tehniku za postupanje u slučaju pojave požara propisan u poglavlju *1.1. Procesne tehnike*. Nadalje, dodatne mjeru i uvjeti za održavanje i provjeravanje

opreme za dojavu i gašenje požara se ne propisuju u ovom rješenju, nego su regulirani posebnim propisima iz područja zaštite od požara, te su izvan okvira postupka izdavanja okolišne dozvole.

Primjedba da stručnom podlogom nisu predviđene mjere zaštite okoliša uslijed elementarnih nepogoda (potresi i sl.), odgovara se da se okolišnom dozvolom propisuju uvjeti za sprječavanje i/ili smanjivanje emisija iz postrojenja u okoliš sukladno Zakonu. Slijedom navedenog, obrazac stručne podloge zahtjeva određen je Prilogom IV. Uredbe prema kojem se ne obrađuju pitanja koje se navode u primjedbi. Nadalje, okolišnom dozvolom se samo mogu propisati mjere i uvjeti prilikom neredovitih uvjeta rada uključujući akcidente. Isti su za predmetno postrojenje propisani u poglavlju *1.1. Procesne tehnike*, te uvjetima 1.5.1. i 1.5.2.

Ministarstvo je Zaključkom, KLASA: UP/I 351-03/17-02/43, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-24 od 18. siječnja 2019. godine, a nakon dopune stručne podloge u dijelovima koje su tražila pojedina nadležna tijela i javnopravne osobe po zatraženom mišljenju na stručnu podlogu, zatražilo od operatera izradu prijedloga knjige uvjeta dozvole s obrazloženjem uvjeta.

Ministarstvo je svojim dopisom, KLASA: UP/I 351-03/17-02/43, URBROJ: 517-03-1-3-1-20-27 od 03. srpnja 2020. godine, zatražilo od nadležnih tijela i drugih javnopravnih osoba potvrdu na prijedlog knjige uvjeta od kojih je prethodno traženo mišljenje na stručnu podlogu. Potvrde na prijedlog knjige uvjeta dostavili su Ministarstvo zdravstva, KLASA: UP/I 351-03/17-02/43, URBROJ: 534-20-29 od 17. srpnja 2020. godine, Hrvatske vode, VGO za gornju Savu, KLASA: UP/I 351-03/17-02/43, URBROJ: 374-20-33 od 07. kolovoza 2020. godine, te ustrojstvene jedinice Ministarstva: Uprava za klimatske aktivnosti, održivi razvoj i zaštitu zraka, tla i od svjetlosnog onečišćenja, KLASA: UP/I 351-03/17-02/43, URBROJ: 517-04-2-20-32 od 03. kolovoza 2020. godine, Uprava za zaštitu prirode, KLASA: UP/I 351-03/17-02/43, URBROJ: 517-05-2-3-20-30 od 21. srpnja 2020. godine i Sektor za održivo gospodarenje otpadom, KLASA: UP/I 351-03/17-02/43, URBROJ: 517-03-2-20-34 od 17. kolovoza 2020. godine.

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 Zakona 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 i kriterijima iz Priloga III. Uredbe.

## **1. TEHNIKE VEZANE ZA PROCES U POSTROJENJU**

### ***1.1. Procesne tehnike***

Procesne tehnike za koje se propisuju uvjeti temelje se na utvrđenim činjenicama u postupku u vezi djelatnosti koje operater obavlja te je za provođenje istih operater u obvezi primjenjivati najbolje raspoložive tehnike za glavnu djelatnost temeljem odredbi 5.5. Priloga I. Uredbe kao i za povezane djelatnosti izvan Priloga I. Uredbe.

Mjere iz procesnih tehnika su određene na temelju referentnog dokumenta o najboljim raspoloživim tehnikama za industriju gospodarenja otpadom (*Reference Document on Best*

*Available Techniques for the Waste Treatments Industries*, 2006., dalje u tekstu: RDNRT WT) i referentnog dokumenta o najboljim raspoloživim tehnikama za emisije iz skladišta (*Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage*, 2006., dalje u tekstu: RDNRT EFS).

### **1.2. Preventivne i kontrolne tehnike**

Temelje se na utvrđivanju najboljih raspoloživih tehnika iz RDNRT WT, te se uzimaju u obzir odredbe Pravilnika o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda („Narodne novine“, broj 3/11).

Kao uvjet dozvole primjenjuju se i sljedeći interni dokumenti kao dio sustava upravljanja okolišem: *Uvođenje u rad novog djelatnika – ZP URND*, Radna uputa *Održavanje radne opreme – RO ORO*, *Plan preventivnog održavanja – ZP PPO*, Radna uputa *Prikup otpada – RU PPO*, Radna uputa *Prihvata otpada – RU PTO*, Radna procedura *Postupanje s otpadom – RP PO* i *Plan preventivnog održavanja – ZP PPO*.

Kao uvjet dozvole izravno se primjenjuju i interni dokumenti tvrtke Ti-KEM d.o.o. za koje postoji zakonska obveza primjene: *Operativni plan interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda (Ti-KEM d.o.o.)*, *Plan rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju i uređaja za obradu otpadnih voda (Ti-KEM d.o.o.)* i *Pravilnik o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i procesa obrade otpadnih voda (Ti-KEM d.o.o.)*. Operater je u najmu poslovnog prostora tvrtke Ti-KEM d.o.o. i navedeni se dokumenti primjenjuju za operatera što je regulirano ugovorom o zakupu, te je njihova primjena definirana i Priručnikom sustava upravljanja kvalitetom i okolišem u poglavljju 8. *Izvedba*, 8.1. *Pripravnost i odziv u izvanrednim situacijama* operatera Premifab d.o.o.

Budući da su Hrvatske vode, VGO za gornju Savu, u svom mišljenju, KLASA: UP/I 351-03/17-02/43, URBROJ: 374-20-33 od 07. kolovoza 2020. godine, navele da je na predmetnom području predviđena izgradnja javnog sustava odvodnje, te da je operater, nakon izgradnje, dužan priključiti na isti, s tim u vezi određen je takav uvjet pod točkom 1.2. knjige uvjeta. U tom slučaju operater je dužan podnijeti zahtjev za izmjenom i dopunom okolišne dozvole u kojem će predložiti mjere i tehnike postupanja s otpadnim vodama, te monitoring emisija otpadnih voda u sustav javne odvodnje. Ministarstvo će na temelju ocjene nadležnog tijela za sastavnicu voda pokrenuti postupak izmjene i dopune uvjeta okolišne dozvole.

### **1.3. Gospodarenje otpadom iz postrojenja**

S obzirom da je glavna djelatnost koja se obavlja u postrojenju industrijsko gospodarenje otpadom za koju su određene procesne tehnike kao i uvjeti u ovom rješenju, za sav ostali opasni i neopasni otpad koji nastaje temeljem glavne djelatnosti gospodarenja otpadom postrojenja, odnosno koji nastaje iz tzv. redovnog procesa održavanja postrojenja kao povezane aktivnosti, a koje nije moguće uključiti u tokove procesa, primjenjuju se odredbe Zakona o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 94/13, 73/17, 14/19, 98/19), Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 81/20), Pravilnika o katalogu otpada („Narodne novine“, broj 90/15) i Pravilnika o ambalaži i otpadnoj ambalaži („Narodne novine“, broj 88/15, 78/16, 116/17 i 14/20).

Posebni uvjeti za postupanje s otpadnom ambalažom prema članku 28. Pravilnika o ambalaži i otpadnoj ambalaži („Narodne novine“, broj 88/15, 78/16, 116/17 i 14/20), kao i uvjeti za njegovu kategorizaciju, propisuju se u Dozvoli za gospodarenje otpadom, sukladno mišljenju Sektora za održivo gospodarenje otpadom, KLASA: UP/I 351-03/17-02/43, URBROJ: 517-03-2-20-34 od 17. kolovoza 2020. godine.

#### **1.4. Mjere za praćenje emisija u okoliš (monitoring), s metodologijom mjerena, učestalosti mjerena i vrednovanjem rezultata mjerena**

Temelje se na kriterijima iz Referentnog izvješća JRC-a o praćenju emisija u zrak i vode iz IED postrojenja (*JRC Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations, 2018.*, dalje u tekstu: REF ROM), a uzimaju se u obzir odredbe Zakona o zaštiti zraka („Narodne novine“, broj 127/19), Pravilnika o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 129/12, 97/13).

U tehnološkom procesu skladištenja, regeneracije otapala i čišćenja ambalaže pjeskarenjem ne dolazi do nastanka tehnoloških otpadnih voda. Slijedom navedenog, za djelatnost skladištenja otpada nije relevantno određivati najbolju raspoloživu tehniku za praćenje emisija i granične vrijednosti emisija u vodu u skladu s RDNRT WT, NRT 56. Također, nije potrebno određivati praćenje emisija i granične vrijednosti emisija u vodu za djelatnosti regeneracije otapala i čišćenja ambalaže pjeskarenjem prema posebnim propisima iz područja zaštite voda.

Sanitarne otpadne vode koje se prikupljaju u vodonepropusnoj sabirnoj jami, te se po potrebi prazni od strane ovlaštene pravne osobe i odvoze na uređaj za pročišćavanje otpadnih voda. Potencijalno zauljene oborinske vode s prometnih, parkirališnih i krovnih površina s lokacije cijelog poslovnog kompleksa TI-KEM d.o.o. sakupljaju se internim sustavom oborinske odvodnje i pročišćavaju na separatoru ulja kojim upravlja TI-KEM d.o.o. nakon čega se ispuštaju u prirodni prijemnik, vodotok Srebrnjak.

Nadležno tijelo za sastavnicu voda, Hrvatske vode – VGO za gornju Savu, ocijenili su mjere i uvjete iz knjige uvjeta kao dostatne, te su dale potvrdu na knjigu uvjeta, KLASA: UP/I 351-03/17-02/43, URBROJ: 374-20-33 od 07. kolovoza 2020. godine.

#### **1.5. Neredoviti uvjeti rada uključujući sprječavanje akcidenta**

Tehnike se temelje na kriterijima za utvrđivanje najbolje raspoloživih tehnika iz RDNRT WT.

Kao uvjet rješenja izravno se primjenjuje sljedeći interni dokument kao dio sustava upravljanja okolišem: Radna procedura *Postupak za izvanredne situacije – RP PIS*, te interni dokument izvan sustava upravljanja okolišem: *Operativni plan interventnih mjera u slučaju iznenadnih zagađenja voda (Ti-KEM d.o.o.)*.

Održavanje i provjeravanje opreme za dojavu i gašenje požara regulirano je posebnim propisima te se uzimaju u obzir odredbe Pravilnika o provjeri ispravnosti stabilnih sustava zaštite od požara („Narodne novine“, broj 44/12) i Pravilnik o vatrogasnim aparatima („Narodne novine“, broj 101/11 i 74/13).

#### **1.6. Prestanak rada i način uklanjanja postrojenja**

Temelje se na kriterijima Priloga III. Uredbe.

Tijekom ovog postupka nije utvrđena obveza izrade Temeljnog izvješća sukladno članku 111. Zakona. Neovisno od obveza izrade Temeljnog izvješća koja može nastupiti i naknadno, nakon izdavanja ovog rješenja, operater je dužan, nakon konačnoga prestanka aktivnosti u postrojenju, poduzeti potrebne radnje s ciljem uklanjanja opasnih tvari na lokaciji u skladu s člankom 111. Zakona, što se provodi tijekom ostalih operacija uklanjanja koje su propisane kao uvjeti u knjizi uvjeta.

## **2. GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA**

### **2.1. Emisije u zrak**

S obzirom na kriterij iz točke 5.1. e) Priloga I. Uredbe o oporabi opasnog otpada predmetno postrojenje radi s kapacitetom obrade manjim od 10 t/dan, stoga postrojenje ne podliježe referentnom dokumentu o najboljim raspoloživim tehnikama za obradu otpada (RDNRT WT) i graničnim vrijednostima emisija propisane NRT-om 41. Granične vrijednosti emisija u zrak temelje se na posebnom propisu - Uredbi o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 87/17).

### **2.2. Emisije buke**

Dopuštene razine buke temelje se na odredbama Zakona o zaštiti od buke („Narodne novine“, broj 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18) i Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi borave i rade („Narodne novine“, broj 145/04) i koje se uzimaju kao zahtjevi kakvoće okoliša.

Temeljem mišljenja Ministarstva zdravstva, KLASA: UP/I 351-03/17-02/43, URBROJ: 534-18-14 od 7. kolovoza 2018. godine, operater je dostavio izvještaj o mjerenu buke (BROJ IZVJEŠTAJA: 16-AL536-292/17, 16.06.2017.) u kojem je navedeno da temeljem izvršenog mjerena razina buke na lokaciji postrojenja Premifab razina buke ne prelazi najviše dopuštene granice unutar zone i na granicama sa zonama druge namjene.

## **3. UVJETI IZVAN POSTROJENJA**

Nisu utvrđeni posebni uvjeti izvan postrojenja.

## **4. UVJETI DOZVOLE KOJI SE NE ODREĐUJU TEMELJEM NRT-a**

Temelje se odredbama posebnih propisa Zakona, Zakona o zaštiti zraka („Narodne novine“, broj 127/19), Pravilnika o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 129/12 i 97/13), Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 117/17) i Pravilnika o registru onečišćavanja okoliša („Narodne novine“, broj 87/15).

Točka II.1. i II.2. izreke rješenja temelji se na odredbama članka 103. Zakona i članka 18. Uredbe.

Provedbena odluka komisije (EU) 2018/1147 od 10. kolovoza 2018. o utvrđivanju zaključaka o najboljim raspoloživim tehnikama (NRT-i), na temelju Direktive 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća, za obradu otpada (priopćeno pod brojem dokumenta C(2018) 5070), objavljena je u Službenom listu Europske Unije, L 208/38 od 17. kolovoza 2018. godine. Budući da je postupak ishođenja okolišne dozvole pokrenut na zahtjev operatera prije objave Provedbene odluke Komisije (EU), točka II.3. izreke rješenja temelji se na odredbama članaka 103. i 115. Zakona.

Točka II.4. izreke rješenja temelji se na odredbama članka 119. Zakona.

Točka II.5. temelji se na odredbama članka 130. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09) budući da je zahtjevom operatera proveden postupak izdavanja okolišne dozvole te se ukida rješenje o radu postrojenja ispod graničnih vrijednosti pokazatelja, KLASA: UP/I 351-03/16-02/115, URBROJ: 517-06-2-2-1-17-15 od 27. veljače 2017. godine.

Temeljem svega navedenog utvrđeno je kao u izreci rješenja.

## KNJIGA UVJETA OKOLIŠNE DOZVOLE

Referentni dokumenti koji se primjenjuju pri određivanju mjera iz procesnih tehnika i uvjeta za postrojenje:

Kratica	Dokument	Objavljen (datum)
WT	<i>Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries</i> Referentni dokument o najboljim raspoloživim tehnikama za industriju gospodarenja otpadom	<i>Kolovoz, 2006.</i>
EFS	<i>Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage</i> Referentni dokument o najboljim raspoloživim tehnikama za emisije iz spremnika	<i>Srpanj, 2006.</i>
ROM	<i>JRC Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations</i> Referentni izvještaj JRC-a o praćenju emisija u zrak i vode iz IED postrojenja	<i>Srpanj, 2018.</i>

### 1. TEHNIKE VEZANE ZA PROCES U POSTROJENJU

#### 1.1. Procesne tehnike

Glavna djelatnost postrojenja prema Prilogu I. *Uredbe* spada pod točku 5. *Gospodarenje otpadom*:

5.5. *Privremeno skladištenje opasnog otpada koji nije obuhvaćen točkom 5.4. i kojeg se privremeno skladišti radi provedbe postupaka iz točaka 5.1., 5.2., 5.4. i 5.6. ukupnog kapaciteta skladišta većeg od 50 tona, što ne uključuje privremeno skladištenje radi sakupljanja na lokaciji na kojoj je otpad nastao.*

Kapacitet privremenog skladišta opasnog otpada iznosi 126,54 t, tj. 148 paletnih regalnih polica, prema točki 5.5. Priloga I. *Uredbe*.

Izravno povezane aktivnosti (izvan Priloga I. *Uredbe*) koje se provode unutar postrojenja su obnavljanje/regeneracija otapala kapaciteta 220 l/h (5,28 t/dan; 1927 tona/god) i čišćenje metalne ambalaže pjeskarenjem kapaciteta obrade 0,85 t/dan (300 t/god.).

##### 1.1.1. Glavna djelatnost

Glavna djelatnost je skladištenje otpada koja se odvija u zakupljenoj građevini od strane tvrtke Ti-KEM d.o.o. koja je izvedena kao zatvoreno skladište. Čitava lokacija je ograđena pletenom žičanom ogradom i štićena kontinuiranim video nadzorom te portirom na ulazu u poslovni kompleks, te je na taj način osigurana od pristupa neovlaštenih osoba.

Sve proizvodne površine, kao i manipulativne, radne i parkirališne površine izvedene su vodonepropusno te je na taj način spriječen negativan utjecaj na vode. Pod hale je betonski, prekriven vodonepropusnim epoksidnim slojem otpornim na djelovanje otpada koji se skladišti. Hala je opremljena odvojenim odvodima prema sabirnoj neutralizacijskoj jami (oznaka N na Prilogu 3) po cijeloj površini skladišta kako bi se u slučaju izljevanja tekućeg otpada spriječile

emisije u okoliš (*RDNRT WT, NRT 10, 24, 25, 42, 47, 63*). Neutralizacijska jama izvedena je kao nepropusna armirano-betonska interventna građevina, kapaciteta  $31,64 \text{ m}^3$ , koja se prazni u slučaju izljevanja od strane ovlaštene osobe. Na manipulativnim površinama gdje se vrši pretovar opasnih tvari izvan skladišnog prostora postavljene su posude s apsorbensima (TARCO EP i pjesak) na način da ne ometaju redovnom odvijanju aktivnosti, a da su u slučaju bilo kakvih akcidenata u svakom trenutku dostupni. Nadalje, za sprječavanje onečišćenja koriste se prekrivke šahtova prilikom istovara otpadnih otapala. Sredstva za apsorpciju se skupljaju nakon što upiju razliveni sadržaj, odlažu u odgovarajuće spremnike i odvoze na daljnje postupke oporabe/zbrinjavanja van lokacije uz odgovarajuću dokumentaciju. Eventualna veća izljevanja izvan skladišta kod manipulacije otpadom obavlja se prikupljanjem prolivenih tekućina iz sustava interne odvodnje koji prikuplja oborinske vode s manipulativnih površina s područja postrojenja u separator kojeg je moguće zatvoriti i isprazniti nakon nastanka akcidenta, a postupanje je regulirano internim dokumentom *Operativni plan interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja poslovnog kompleksa Ti-KEM d.o.o.* (*RDNRT WT, NRT 16*).

Pri prihvatu otpada provjerava se sukladnost dovezenog otpada sa pratećom dokumentacijom, te se obavlja vizualni pregled otpada kako bi se utvrdilo je li došlo do oštećenja spremnika ili izljevanja prilikom transporta. Ukoliko otpad odgovara specifikaciji navedenoj u pratećem listu, te ukoliko su spremnici u kojima je bio otpad ispravni, provodi se istovar i vaganje otpada, te se ispunjava vagarski list (interni dokument – Radni nalog *Primka – Vagarinka – OB-RN-UZO-P-V*). Pravilno izvršavanje prihvata otpada i vođenje popratne dokumentacije je regulirano Radnom uputom *Prihvat otpada – RU PTO* (*RDNRT WT, NRT 6, 7 i 8*) (*uvjet 1.2.4.*).

Otpad se nakon prihvata skladišti unutar hale u odvojenom prostoru (regalno skladište) koji je namijenjen za skladištenje otpada (oznaka *Skladište otpada* na Prilogu 2). Otpad se skladišti na regalnim pozicijama odvojeno po svojstvu, vrsti i agregatnom stanju, te ovisno o tome je li otpad namijenjen za obradu (postupci regeneracije otapala i čišćenje ambalaže pjeskarenjem) (oznaka *P1* na Prilogu 2) ili je otpad nastao nakon obrade (oznaka *P4* na Prilogu 2). Otpadi koji imaju svojstva: H1, H2, H3-A, H3-B i/ili H12 skladište se odvojeno od drugog otpada, na zasebnom sekundarnom spremniku (*RDNRT WT, NRT 25 i 30*). Prati se Radna procedura *Skladištenje otpada i gotovih proizvoda – RP SOGO* (*RDNRT WT, 14 i 28*). Spremnici sadrže podatke o posjedniku otpada, ključnom broju i nazivu otpada, masi otpada, datum početka skladištenja otpada, naziv proizvođača otpada, te oznake opasnih svojstva otpada što je regulirano internom Radnom uputom *Imenovanje šarži i spremnika – RI IŠS* (*RDNRT WT, NRT 26*). Tekući otpad se skladišti u posebnim spremnicima tzv. „IBC“ spremnici za tekućine, koji su namijenjeni za čuvanje opasnih tvari, na vrhu spremnika nalazi se čep sa odzračnikom što onemogućava bilo kakve reakcije i stvaranje pritiska koji bi rezultirali puknućem i prolijevanjem tekućine, te u manjim zatvorenim spremnicima (bačve, kante) (*RDNRT WT, NRT 31*). Kruti (metalna ambalaža) ili sipki/rasuti (otpad iz postupka pjeskarenja) otpad se skladišti na paletama, u posudama, kontejnerima ili "big-bag" vrećama čime je osigurano sprječavanje rasipanja otpada, širenje prašine, mirisa i drugih emisija (*RDNRT WT, NRT 31*).

Za svaki ključni broj vodi se elektronički Očevidnik o nastanku i tijeku otpada (ONTO) koji obuhvaća prateće listove otpada (PL-O) koji ulaze na skladište i obradu i izlaze iz skladišta na konačno zbrinjavanje. Vodi se dnevna evidencija o količini kretanja opasnog otpada koji se privremeno skladišti na skladištu (*uvjet 1.2.4.*), prema kojoj se evidentira svako punjenje i praznjenje skladišta (*RDNRT WT, NRT 6, 7, 11 i 27*). Sva evidencija o zaprimljenom otpadu, o dnevnoj količini kretanja opasnog otpada što uključuje i obradu opasnog otpada vodi se u posebnoj programskoj aplikaciji „BAGOT“ (Baza gospodarenja otpadom), prema Radnoj uputi *Korištenje aplikacije „Bagot“ – RU KAB* (*RDNRT WT, NRT 12*). Preko programske aplikacije „BAGOT“ u realnom vremenu vode se i prate sve faze gospodarenja otpadom, od stanja na

skladištu prema navedenim postupcima kao i stanja nastalog nakon svake obrade ili uporabe, ovisno o postupcima u dozvoli za gospodarenje otpadom. „BAGOT“ je implementirao poveznicu s aplikacijom Ministarstva zaštite okoliša i energetike e-ONTO, te je omogućeno automatsko slanje podataka (*uvjeti 4.6. i 4.7.*).

Transport posuda, prijenosnih spremnika i ostalih pakiranja otpadnih materijala obavlja se viljuškarima i ručnim paletnim kolicima. Otpad koji je potrebno predati drugim ovlaštenim osobama na daljnju uporabu ili zbrinjavanje se iz skladišta otprema transportnim sredstvima ugovornih partnera uz prateću dokumentaciju: prateći list, deklaraciju o fizikalno-kemijskim svojstvima, izvještaj o ispitivanju svojstava otpada (*RDNRT WT, NRT 11*).

Opis i kapacitet skladišnog prostora:

Broj	Prostor privremenog skladišta	Kapacitet	Tehnički opis	Referentna oznaka
1.	Skladištenje otpada	126,54 t	regalno skladište površine 13 m <sup>2</sup> , visine 4 m; otpad se skladišti u IBC spremnicima (1 000 l), od HDPE materijala, bačvama kantama od 11-25 l	oznaka P1 na Prilogu 1 i 2
			skladištenje u rasutom stanju - na paletama, otpad ovijen/zapakiran strech folijom; u posudama, kontejnerima, „big-bag“ vrećama	
			regalno skladište površine 14 m <sup>2</sup> , visine 4 m; IBC spremnici (1 000 l) od HDPE materijala i /ili metalnim bačvama (200 l)	oznaka P4 na Prilogu 1 i 2
			IBC spremnici (1 000 l), od HDPE materijala	oznaka Skladište gotovih proizvoda na Prilogu 2
2.	Skladištenje obrađenih (očišćenih) otapala			

### 1.1.2. Povezane aktivnosti – izvan Priloga I. Uredbe

Na lokaciji zahvata smještena je tehnološka jedinica (pogon) u kojoj se odvija glavna djelatnost, tj. privremeno skladištenje opasnog otpada. Nakon prihvata i skladištenja, u sklopu navedenog pogona nalaze se tehnološke jedinice (pogoni) u kojima se odvijaju ostale djelatnosti, tj. čišćenje metalne ambalaže pjeskarenjem kapaciteta obrade 0,85 t/dan (300 t/god.) i obnavljanje/regeneracija otapala kapaciteta 220 l/h (5,28 t/dan).

#### 1.1.2.1. Čišćenje metalne ambalaže pjeskarenjem

Mehaničkom obradom se čisti metalna otpadna ambalaža onečišćena opasnim tvarima na svojim stjenkama. Obraditi se može samo otpadna metalna ambalaža koja na svojim stjenkama ima sloj onečišćujućih tvari manji od 2 mm, a neobradiva (oštećena ambalaža, sloj onečišćenja iznad 2 mm, plastična ambalaža, ambalaža s velikim udjelom osušene boje na dnu) se predaje drugim pravnim osobama na uporabu ili zbrinjavanje. Nakon utvrđivanja mogućnosti obrade, otpadna ambalaža se iz skladišnog prostora prebacuje u prostor za mehaničku obradu otpada s pjeskarnikom (oznaka P2 na Prilogu 2). Pojedinačno pakiranje se raspakira te se odvajaju

komponente pakiranja (paleta, PVC folija, karton) koje se predaju drugim pravnim osobama na uporabu.

Postupak čišćenja otpadne metalne ambalaže obavlja se mehaničkom obradom pjeskarenjem (rasprskavanjem) u hermetički zatvorenom pjeskarniku prema internoj Radnoj uputi *Mehanička obrada – RU MO*. Uređaj za pjeskarenje koristi stlačeni zrak uz dodatak abraziva (pijesak, suhog leda, sačme ili stakla) koji odvaja opasne tvari sa stjenke metalne ambalaže. Nakon postupka pjeskarenja dobiva se očišćena metalna ambalaža i dijelovi ambalaže koji se nisu mogli očistiti, a sadrže opasne tvari (npr. brtvila, ostaci unutar ambalaže kao krpe, rukavice i sl.). Pijesak koji se koristio u postupku se prosijava kroz zatvoreno sito kako bi se uklonile nečistoće, te se isti koristi za daljnje pjeskarenje. Sav otpad koji je nastao nakon postupka pjeskarenja se pakira, važe i prebacuje u prostor za skladištenje (oznaka *P4* na Prilogu 2). Očišćena metalna ambalaža se predaje ovlaštenim pravnim osobama na uporabu, a otpadni materijal (uključujući i mješavine materijala) od postupka pjeskarenja koji sadrži opasne tvari, ima obveznu analizu i zbrinjava se putem ovlaštene osobe uz prateću dokumentaciju. Postupak je reguliran Radnom procedurom *Zbrinjavanje otpada – RP ZO*. Pijesak iz postupka pjeskarenja koji je izgubio abrazivnu sposobnost se zbrinjava kao opasan otpad od strane ovlaštene pravne osobe uz prateći list otpada, deklaraciju o fizikalno-kemijskim svojstvima i/ili izvještaj o ispitivanju fizikalnih i kemijskih svojstava otpada.

Obrada metalne ambalaže praćena je elektronički u programskoj aplikaciji „BAGOT“ putem OOZST obrasca koji označava obrada/uporaba/zbrinjavanje otpada nakon skupljanja/trgovanja, prema internoj Radnoj uputi *Korištenje aplikacije „Bagot“ – RU KAB*. Sva elektronička obrada upisana je prema evidenciji vagarskih listova za mehaničku obradu.

Operater u svom postrojenju posjeduje jedan stroj za pjeskarenje kapaciteta obrade od 35kg/h, odnosno 840kg/dan u slučaju 24-satnog radnog dana (rad je reguliran kroz jednu smjenu u trajanju do 8 sati/dan).

### ***1.1.2.2. Obnavljanje/regeneracija otapala***

Postupak regeneracije otpadnih otapala obuhvaća uporabu otpada koji sadrži organska otapala. Regeneracija obuhvaća postupak separacije i izolacije korisnih otapala iz otpada. Prije postupka regeneracije obavlja se vizualni pregled otpadnog otapala, utvrđivanje gustoće, vodljivosti, pH vrijednosti te kemijske analize u internom laboratoriju na uređaju za plinsku kromatografiju prema *Radnoj uputi Ispitivanja sastava plinskom kromatografijom (GC)*, i Karl Fischer titratorom prema *Radnoj uputi Određivanje udjela vode kulometrijskom Karl fischer titracijom (KF)*, kako bi se utvrdila mogućnost i komercijalna isplativost regeneracije otapala. Nakon što se utvrdi mogućnost regeneracije uporabljenih organskih otapala, ista se provode kroz postupak regeneriranja, sa ciljem dobivanja uporabljivog otapala te uklanjanja vode, mehaničkih nečistoća, zaostataka boje i mogućih primjesa u uređaju za obnavljanje/regeneraciju otapala. Na lokaciji tvrtke Premifab d.o.o. otpad se preuzima u spremnicima (bačvama ili kantama) koji imaju oznaku vrste i naziva uporabljenog organskog otapala kao i ključni broj otpada, te se obavlja prepumpavanje otpadnog otapala iz tih spremnika u ulazni spremnik uređaja za regeneraciju otapala (IBC spremnik) pomoću štapno električne pumpe. U drugom slučaju, ako su na mjestu nastanka otpada bili postavljeni spremnici tvrtke Premifab, odnosno ako je otpad zaprimljen u IBC spremnicima, spremnici se direktno spajaju na uređaj za regeneriranje. Regeneracija otapala regulirana je internom Radnom uputom *Regeneracija otapala – RU RO*.

Otpad se iz zatvorenih IBC spremnika integriranom vakuumskom pumpom prepumpava u zatvoreni spremnik stroja u kojemu se vrši isparavanje. Spremnik je konstruiran od nehrđajućeg čelika (AISI 304) s dvostrukom stjenkom te je grijan putem pare u cijelom svom oplošju, što omogućuje brzo zagrijavanje kompletног sadržaja spremnika i efikasnost svodi na maksimum

s obzirom na količinu isparene tvari i volumena spremnika. Automatska kontrola razine otpada u spremniku za isparavanje kontrolira konstantnu razinu punjenja spremnika otpadnim otapalom tijekom kontinuiranoga 24-satnog procesa te ga stalno nadopunjuje novim količinama koje se reguliraju vremenskim regulatorom. Vakumska jedinica smanjuje temperaturu isparavanja u spremniku za specifičnu tvar i tako štedi energiju. ASC postrojenje unutar spremnika za isparavanje koristi sporu miješalicu sa samopodešavajućim strugačima (noževima) koji održavaju unutarnju stjenku posude čistom i tako omogućavaju optimalni prijenos topline na otpadno (uprljano) otapalo te na taj način odstranjuju neželjene primjese koje se zadržavaju na stjenci. Primjenom sustava filtra s aktivnim ugljenom za pročišćavanje otpadnih plinova na ulaznim i izlaznim spremnicima sprječavaju se emisije u zrak – ispust Z (Prilog 2 i 3) (uvjet 1.4.1. i 2.1.1.)

Ispareno čisto otapalo se kondenzira uz pomoć rashladne tekućine čija se temperatura kontrolira izmjenjivačem topline. Regenerirano otapalo se nakon kondenzacije transportira u čiste IBC spremnike koji su spojeni na postrojenje. Cijeli proces regulira digitalni mikro-kontrolor. Parametri procesa se zadaju kao kombinacija vremenskih, tlačnih, temperturnih i ostalih varijabli.

Nakon procesa regeneracije vrši se kemijska analiza nastale sirovine u internom laboratoriju uređajem za plinsku kromatografiju i udio vode Karl Fischer titratorom. Kontrola se vrši prema definiranoj Radnoj proceduri *Provodenje kemijskih analiza – RP PKA*. Ukoliko je postignuta čistoća sirovine koja zadovoljava određeni proizvod, ista se odvaja i priprema za daljnju upotrebu u novom proizvodu ili za direktnu prodaju uz sigurnosno-tehnički list. Svo proizvedeno regenerirano otapalo, to jest svaki kontejner od 1 000 litara, evidentirano je elektronički, te postoji tablica stanja materijala na skladištu. Ukoliko reciklirana sirovina ne zadovoljava kriterije sirovina, poluproizvoda ili proizvoda koji imaju kupca na tržištu, ista se pohranjuju u spremnike, dodjeljuje im se isti ključni broj kao i ulazni i odvoze se na oporabu/zbrinjavanje izvan lokacije postrojenja ili se postupak regeneracije otapala ponavlja do željene čistoće.

Postrojenje za regeneraciju otpadnih otapala potpuno je zatvoren sustav, od ulaza do izlaza obrađenog otapala. Obrada se odvija vakuum destilacijom te su emisije u zrak minimalizirane. Ulazni i izlazni spremnici imaju zasebne ventilacijske odvode tako da se eventualne generirane pare odvode kroz ventilacijski sustav u sustav filtracije aktivnim ugljenom (ispust Z na Prilogu 2 i 3).

Prilikom postupka regeneracije također nastaje otpadni mulj, te se isti ako ima zadovoljavajuću kalorijsku vrijednost što se utvrđuje fizikalno-kemijskom analizom za termičku obradu otpada, koja se provodi u ovlaštenom akreditiranom laboratoriju za analizu otpada, predaje na termičku oporabu uz prateću dokumentaciju – prateći list otpada, deklaraciju o fizikalno-kemijskim svojstvima obrazac, i/ili izvještaj o ispitivanju fizikalnih i kemijskih svojstava otpada.

### **Otpadne vode**

U postrojenju koristi se razdjelni sustav odvodnje otpadnih voda (*RDNRT WT, NRT 42, 46, 52*). U tehnološkim procesima skladištenja, regeneracije otapala i pjeskarenja ne dolazi do nastanka tehnoloških otpadnih voda. Sanitarne otpadne vode se ispuštaju u vodonepropusnu sabirnu jamu (oznaka K na Prilogu 3) koja se po potrebi prazni putem ovlaštene osobe. Potencijalno zauljene oborinske vode s prometnih, parkirališnih i krovnih površina s lokacije cijelog poslovnog kompleksa TI-KEM d.o.o. sakupljaju se internim sustavom oborinske odvodnje i pročišćavaju na separatoru ulja nakon čega se ispuštaju u prirodni prijemnik, vodotok Srebrnjak.

## Protupožarna oprema

Svi prostori opremljeni su uređajima, opremom i sredstvima za automatsku dojavu i gašenje požara, aparatima za gašenje, unutarnjom hidrantskom mrežom, vanjskom hidrantskom mrežom, CO<sub>2</sub> sustavom za gašenje požara za cijeli dio hale. Oprema za zaštitu od požara i tehnološka oprema redovito se održava, servisira te se vodi računa o njihovoj ispravnosti (*uvjet 1.2.3.*).

U slučaju izbijanja požara uključuje se alarm, te se automatski obavljač centrala u PASTOR INŽENJERING-u. Također, vatrodojavna centrala u porti dobiva signal, te skladištar/portir prima informaciju i obavljač potrebne institucije.

## Čišćenje postrojenja

Kao primarna tehnika čišćenja podnih površina u skladištu i proizvodnim prostorijama koristi se mehaničko čišćenje, odnosno suho metenje (*uvjet 1.2.3.*). Eventualno proliveni sadržaj, kao i strojevi čiste se krpama koje se nakon korištenja zbrinjavaju kao opasni otpad oznake i predaju ovlaštenim osobama na daljnje postupanje.

## **1.2. Preventivne i kontrolne tehnike**

### Upravljanje okolišem

- 1.2.1. Primjenjivati certificirani sustav upravljanja okolišem prema normi ISO 14001:2015, certificirani sustav upravljanja kvalitetom ISO 9001:2015 te definiranu politiku zaštite okoliša.  
(*RDNRT WT, NRT 1*)
- 1.2.2. Provoditi stručno osposobljavanje zaposlenika za rad na siguran način, zaštitu od požara i za rukovanje opasnim tvarima u skladu s internim dokumentom – *Uvođenje u rad novog djelatnika – ZP URND* koji je definiran implementiranim ISO standardom.  
(*RDNRT WT, NRT 3, 5 i 28*)

### Tehnike kontrole i nadzora procesa

- 1.2.3. Kao uvjet dozvole primjenjivati interni dokument Radna uputa *Održavanje radne opreme – RU ORO* prema Planu preventivnog održavanja – ZP PPO kojim se provode mjere nadzora, održavanja, čišćenja i servisiranja uređaja i opreme te vodi računa o njihovoj ispravnosti. Voditi evidencije o korektivnim radnjama na obrascu *Tjedno održavanje opreme – OB TOO*.  
(*RDNRT WT, NRT 2, 3, 40, 42 i 62*)
- 1.2.4. Voditi dnevnu evidenciju o količini, vrstama i kretanju opasnog otpada na skladištu prema kojoj se evidentira svako punjenje i pražnjenje skladište prema Radnoj uputi *Prihvata otpada – RU PTO* i Radnoj proceduri *Postupanje s otpadom – RP PO*.  
(*RDNRT WT, NRT 2, 12 i 28*)
- 1.2.5. Voditi evidenciju o količini utrošene energije kroz interni obrazac *Ob-0.7 Praćenje* i poduzimati mjere u svrhu smanjenja potrošnje energije na razini postrojenja. Voditi zapise o postupanju.  
(*RDNRT WT, NRT 20 i 21*)

### Sprječavanje emisija u vode

- 1.2.6. Postupati sukladno internim dokumentima: *Plan rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda (Ti –KEM d.o.o.), Operativni*

*plan interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda (Ti-KEM d.o.o.) i Pravilnik o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i procesa obrade otpadnih voda (Ti-KEM d.o.o.).*

*(RDNRWT, NRT 16 i 17)*

- 1.2.7. Jamu za neutralizaciju i cjevovode koji se koriste u slučaju izljevanja tekućina, te sabirnu jamu za sanitарne vode ispitati na strukturalnu stabilnost, funkcionalnost i vodonepropusnost svakih 8 godina.

*(posebni propis – Pravilnik o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda, „Narodne novine“, broj 3/11)*

- 1.2.8. Priključiti se na sustav javne odvodnje po izgradnji istoga, te o istome zatražiti izmjenu i dopunu uvjeta okolišne dozvole.

*(sukladno mišljenju Hrvatskih voda, VGO za gornju Savu, KLASA: UP/I 351-03/17-02/43, URBROJ: 374-20-33 od 07. kolovoza 2020. godine)*

### **1.3. Gospodarenje otpadom**

*Gospodarenje otpadom je osnovna djelatnost te se mjere gospodarenja otpadom provode kao procesne tehnike i navedene su u poglavljju 1.1. Procesne tehnike.*

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

##### **1.4.1. Provoditi mjerena emisija u zrak**

Parametar	Mjesto emisije	Učestalost	Analitička metoda/referentna norma
organske tvari u obliku pare ili plinova izražene kao ukupni organski ugljik (TOC)	ispust uređaja za obradu otapala <b>oznaka Z u prilogu 2 i 3</b>	Jednom godišnje	HRN EN 12619:2013 Kontinuirana plameno izolacijska metoda

*(ROM, poglavje 4.3.3.9., kojim se uzima u obzir posebni propis - Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 129/12, 97/13)*

- 1.4.2. Pri uzorkovanju i analizi moguće je koristiti i metode sukladno CEN i ISO normama navedenim u tehničkoj specifikaciji HRS CEN/TS 15675:2008 ili druge metode mjerena ako su akreditirane uz dokazivanje ekvivalentnosti sukladno tehničkoj specifikaciji HRS CEN/TS 14793.

*(ROM, poglavje 3.4.3., kojim se uzima u obzir posebni propis - Zakon o zaštiti zraka, „Narodne novine“, broj 127/19)*

- 1.4.3. Rezultati pojedinačnog mjerena iskazuju se kao polusatne srednje vrijednosti u skladu s primijenjenom metodom mjerena. Polusatne srednje vrijednosti preračunavaju se na jedinicu volumena suhih otpadnih plinova pri standardnim uvjetima i referentom volumenom udjelu kisika.

*(ROM 3.4.4., kojim se uzima u obzir posebni propis - Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, „Narodne novine“, broj 129/12, 97/13)*

- 1.4.4. Vrednovanje mjerena emisija provodi se analizom svih dobivenih rezultata mjerena. Vrednovanje rezultata mjerena emisija obavlja se usporedbom srednje vrijednosti svih rezultata mjerena (najmanje tri pojedinačna mjerena kao polusatni prosjek) s propisanim graničnim vrijednostima emisija (GVE). Ako je rezultat mjerena onečišćujuće tvari veći od propisane granične vrijednosti, ali unutar područja mjerne nesigurnosti (intervala) odnosno ako vrijedi  $Emj + [\mu Emj] < Egr$ , gdje je  $[\mu Emj]$  interval mjerne nesigurnosti mjerenjem utvrđenog iznosa emisijske veličine onečišćujuće tvari, koji sadrži pozitivne i negativne vrijednosti disperzije rezultata mjerena, prihvata se da nepokretni izvor onečišćavanja zadovoljava GVE.

(ROM, poglavje 3.4.4. i 3.5., a kojim se uzima u obzir posebni propis Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, „Narodne novine“, broj 129/12, 97/13)

### **1.5. Neredoviti uvjeti rada uključujući akcidente**

- 1.5.1. Kao uvjet dozvole primjenjivati interni dokument: Radna procedura *Postupak za izvanredne situacije – RP PIS*, te postupati prema *Operativnom planu interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda poslovnog kompleksa Ti-KEM d.o.o.*
- (RDNRT WT, NRT 16, RDNRT EFS poglavje 5.1.1.3)
- 1.5.2. Voditi dnevnik incidenata tijekom rada postrojenja, te poduzimati korektivne radnje temeljem pojave incidenata i voditi zapise o njima.
- (RDNRT WT, NRT 17)

### **1.6. Način uklanjanja postrojenja**

- 1.6.1. Izraditi Plan zatvaranja postrojenja najkasnije 6 mjeseci od donošenja odluke o zatvaranju postrojenja, a u slučaju prijevremenog zatvaranja odmah, pri čemu će svi redovni postupci biti obustavljeni prema Planu zatvaranja. Plan zatvaranja obuhvaća sljedeće aktivnosti:
- obustava rada postrojenja, uključujući sve tehnološke procese, procese skladištenja i pomoćne procese,
  - pražnjenje svih skladišta i spremnika
  - uklanjanje i adekvatno zbrinjavanje otpada,
  - čišćenje građevine,
  - rastavljanje i uklanjanje opreme,
  - odvoz i zbrinjavanje otpada putem ovlaštenih pravnih osoba,
  - ovjera dokumentacije o razgradnji postrojenja i čišćenju lokacije.
- (u skladu s kriterijima 10. Priloga III. Uredbe)
- 1.6.2. Kod uklanjanja i/ili zatvaranja postrojenja provesti aktivnosti prema Planu zatvaranja postrojenja.
- (kriterij 10. Priloga III. Uredbe)
- 1.6.3. Neovisno od obveza izrade Temeljnog izvješća koja može nastupiti i naknadno, nakon izdavanja ovog rješenja, operater je dužan, nakon konačnoga prestanka aktivnosti u postrojenju, poduzeti potrebne radnje s ciljem uklanjanja opasnih tvari na lokaciji.
- (u skladu s člankom 111. Zakona)

## 2. GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA

### 2.1. Emisije u zrak

- 2.1.1. Granične vrijednosti emisija u zrak na ispustu uređaja za obradu otpadnih otapala:

POKAZATELJ	GVE
(oznaka Z na Prilogu 2 i 3)	
organske tvari u obliku pare ili plinova izražene kao ukupni ugljik (TOC)	50 mg/m <sup>3</sup>

(Kod određivanja graničnih vrijednosti emisija uzimaju se propisane vrijednosti iz posebnog propisa, Uredba o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, „Narodne novine“, broj 87/17, kao gornja vrijednost iznad koje se ne može odrediti granična vrijednost)

### 2.2. Emisije buke

- 2.2.1. Granične vrijednosti emisija buke mjereni na referentnim točkama:

Zona	Namjena prostora	Najviše dopuštene ocjenske razine buke imisije L <sub>R,A,eq</sub> [dB(A)]	
		dan	noć
3.	Zona mješovite, pretežito stambene namjene	55	45
5.	Zona gospodarske namjene (proizvodnja, industrija, skladišta, servisi)	– Na granici građevne čestice unutar zone buka ne smije prelaziti 80 dB(A) – Na granici ove zone buka ne smije prelaziti dopuštene razine zone s kojom graniči	

(posebni propis - Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave, „Narodne novine“, broj 145/04, kojim su određene najviše dopuštene razine buke)

## 3. UVJETI IZVAN POSTROJENJA

Ne propisuju se uvjeti izvan postrojenja.

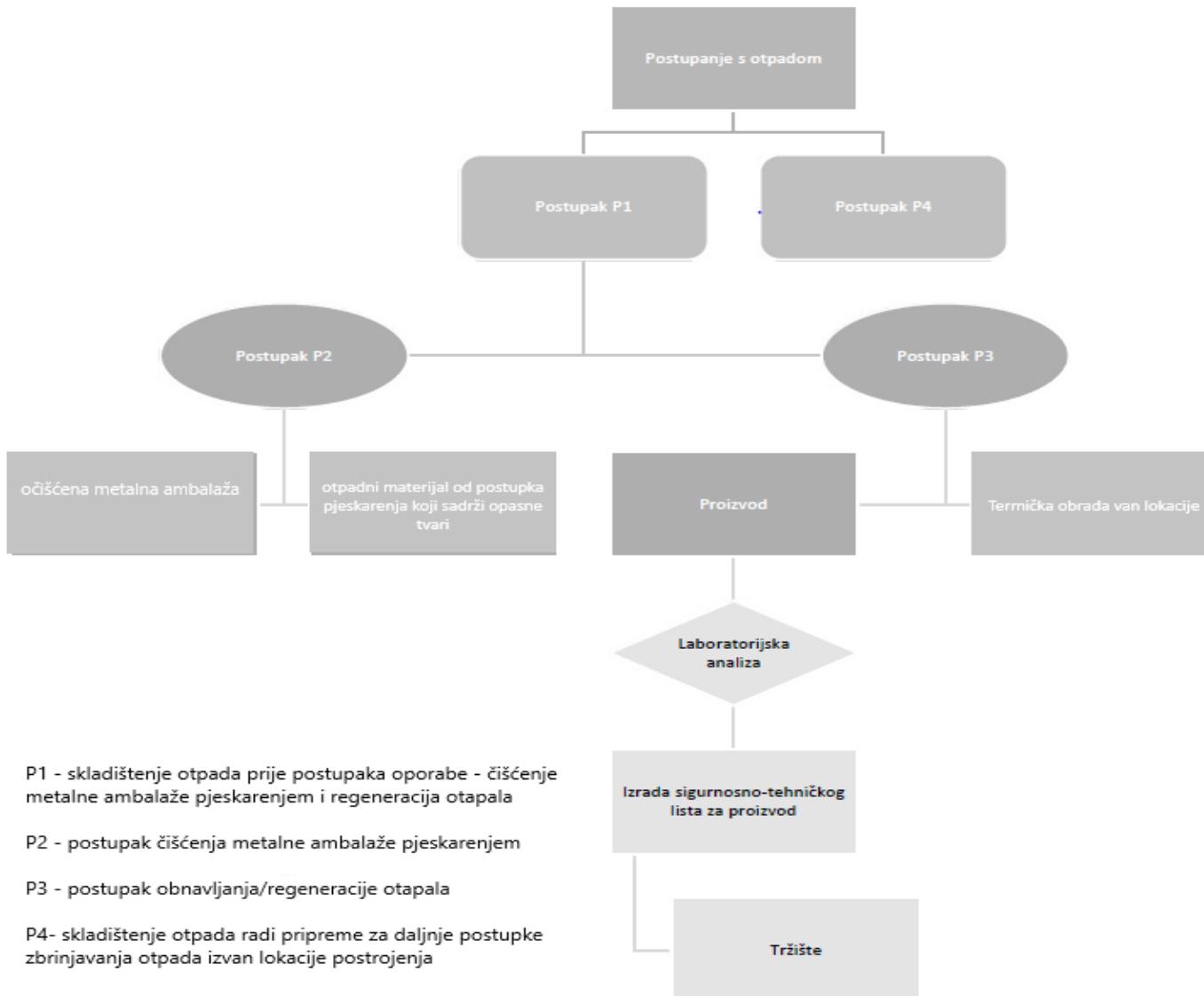
## 4. UVJETI DOZVOLE KOJI SE NE ODREĐUJU TEMELJEM NRT-a

- 4.1. Kontrolu, nadzor i evidenciju sa zapisima o postupanju prema uvjetima iz knjige uvjeta ovog rješenja, kao i dokumenti navedeni u ovom rješenju pod točkama 1.2.2., 1.2.3., 1.2.4., 1.2.5., 1.5.2., te o poduzetim postupanjima prema njima moraju biti dostupni u slučaju postupanja i inspekcijskog nadzora.  
(u vezi odredbi čl. 227. st. 7. Zakona).
- 4.2. Zabilježiti sve zaprimljene pritužbe od strane javnosti te evidentirati aktivnosti poduzete u svrhu uklanjanja ili ublažavanja uočenih nedostataka. Evidenciju pohraniti i dati na uvid prilikom inspekcijskog nadzora.

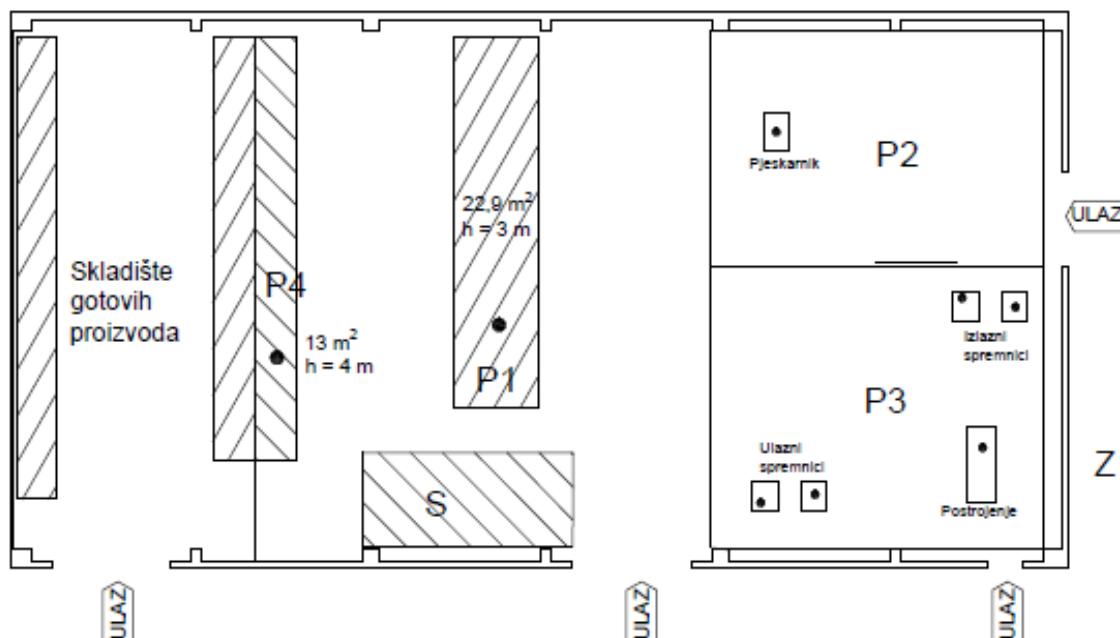
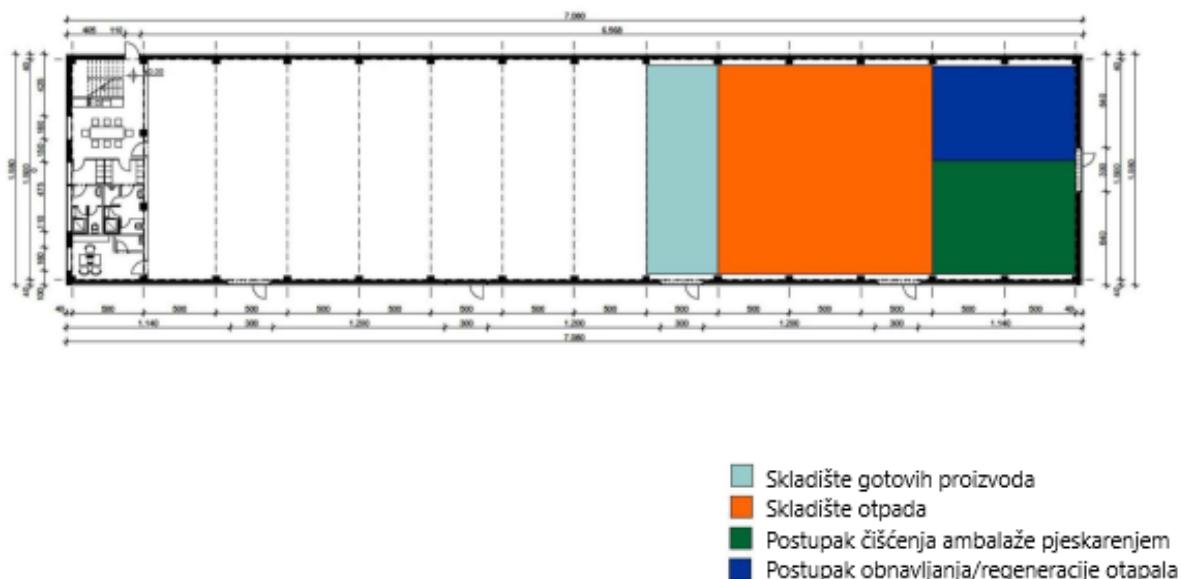
*(u skladu sa zahtjevima Sustava upravljanja okolišem)*

- 4.3. Rezultati praćenja emisija dostavljaju se nadležnom tijelu za inspekcijske poslove na način i u rokovima određenim uvjetima o učestalosti mjerenja ovog rješenja.  
*(Direktiva 2010/75/EU o industrijskim emisijama, u vezi odredbi čl. 117. Zakona)*
- 4.4. Operater je dužan bez odgode obavijestiti nadležnu inspekciju o svim štetnim utjecajima na okoliš koji se otkriju postupcima kontrole i prekoračenju graničnih vrijednosti.  
*(u vezi odredbi čl. 109. Zakona)*
- 4.5. Rezultate mjerenja emisija prema rješenju dostaviti nadležnom tijelu u Zagrebačkoj županiji najmanje jednom godišnje, najkasnije do 1. ožujka za prethodnu godinu, sa sadržajem koji je određen rješenjem u dijelu uvjeta praćenja. Ako se kroz rezultate praćenja utvrdi prekoračenje graničnih vrijednosti emisija propisanih dozvolom tada je na to potrebno upozoriti gore navedeno tijelo po saznanju, a izvan navedenih rokova.  
*(u vezi odredbi čl. 142. Zakona)*
- 4.6. Do 31. ožujka tekuće godine dostavljati podatke o emisijama u zrak, vode i otpad za prethodnu kalendarsku godinu Ministarstvu zaštite okoliša i energetike, sa svrhom prijave podataka u Registar onečišćavanja okoliša (ROO). Postupati po ovom uvjetu ukoliko se prijeđe prag definiran za pojedinačno onečišćenje prema Prilogu 2. Pravilnika o registru onečišćavanja okoliša.  
*(posebni propis - Pravilnik o registru onečišćavanja okoliša, „Narodne novine“, broj 87/15)*
- 4.7. Voditi Očevidnik o nastanku i tijeku otpada za svaku vrstu otpada e-ONTO.  
*(posebni propis – Pravilnik o gospodarenju otpadom, „Narodne novine“, broj 117/17)*
- 4.8. Operater je dužan pohranjivati izvještaje/zapise minimalno pet godina.  
*(posebni propis - Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, „Narodne novine“, broj 129/12 i 97/13)*

## Prilog 1. Dijagram toka/tehnološka shema



## Prilog 2. Prostorni razmještaj tehnološkog procesa



P1 - skladištenje otpada prije postupaka uporabe - čišćenje metalne ambalaže pjeskarenjem i regeneracija otapala

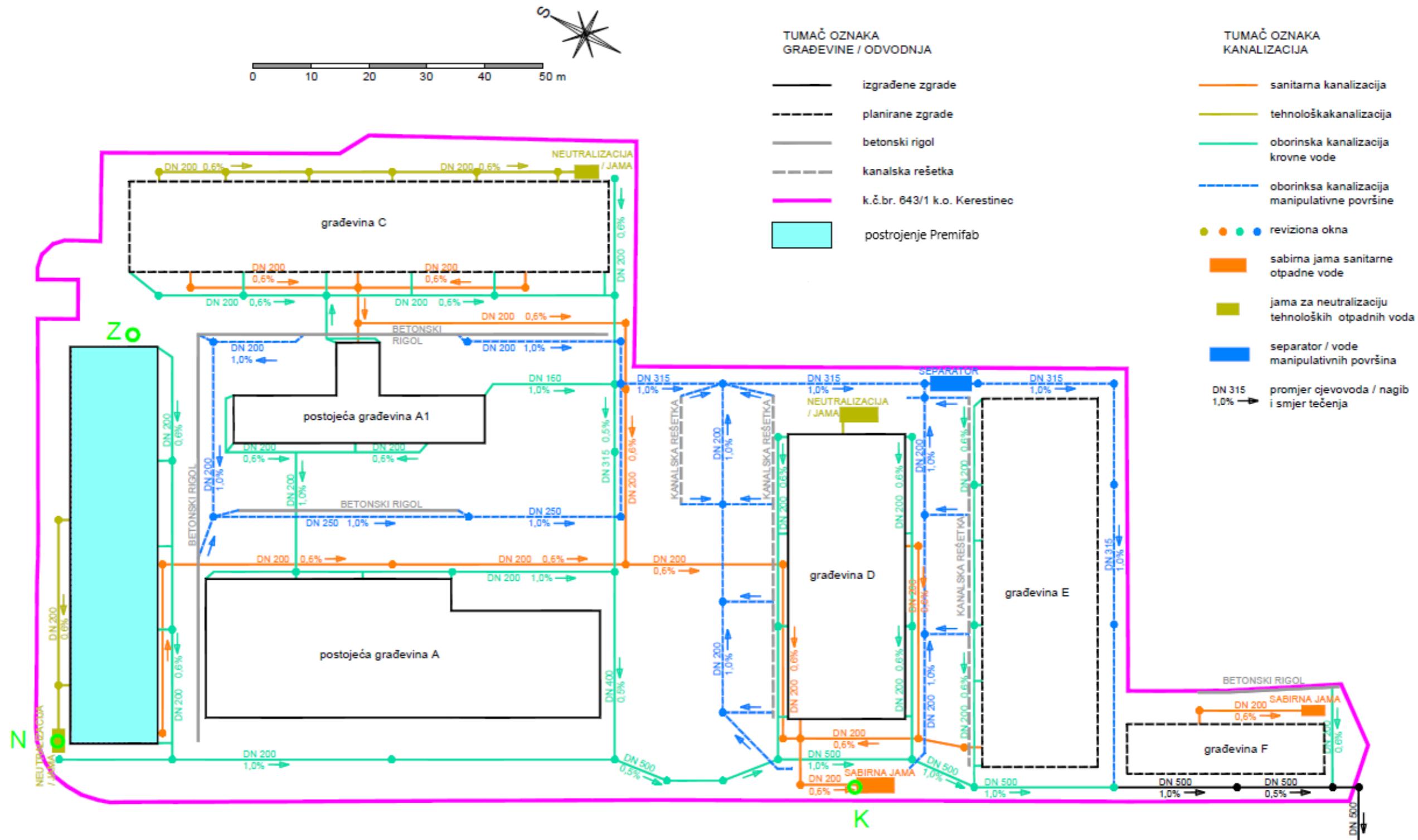
P2 - postupak čišćenja metalne ambalaže pjeskarenjem

P3 - postupak obnavljanja/regeneracije otapala

P4 - skladištenje otpada radi pripreme za daljnje postupke zbrinjavanja otpada izvan lokacije postrojenja

S - prihvata otpada radi skladištenja

Z - mjesto emisija u zrak



### SITUACIJA PODRUČJA POSTROJENJA S MJESTIMA EMISIJA

Prilog 3