



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-351-03/19-09/354
URBROJ: 517-03-1-1-20-14

Zagreb, 17. travnja 2020.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike na temelju članka 90. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) te članka 27. stavka 1. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19) i odredbe članka 5. stavka 3. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17), na zahtjev nositelja zahvata CEMEX Hrvatska d.d., Cesta Franje Tuđmana 45, Kaštel Sućurac, zastupanog putem opunomoćenika Eko Invest d.o.o. iz Zagreba, nakon provedenog postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, donosi

R J E Š E N J E

- I. Za namjeravani zahvat – korištenje amonijaka u postrojenju za smanjivanje sadržaja dušikovih oksida u procesnim plinovima tvornice cementa Sv. Kajo, Grad Solin – nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.**
- II. Za namjeravani zahvat – korištenje amonijaka u postrojenju za smanjivanje sadržaja dušikovih oksida u procesnim plinovima tvornice cementa Sv. Kajo, Grad Solin – nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.**
- III. Ovo rješenje prestaje važiti ako nositelj zahvata CEMEX Hrvatska d.d., Cesta Franje Tuđmana 45, Kaštel Sućurac, u roku od dvije godine od dana izvršnosti rješenja ne podnese zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole, odnosno drugog akta sukladno posebnom zakonu.**
- IV. Važenje ovog rješenja, na zahtjev nositelja zahvata CEMEX Hrvatska d.d., Cesta Franje Tuđmana 45, Kaštel Sućurac, može se jednom produžiti na još dvije godine uz uvjet da se nisu promijenili uvjeti utvrđeni u skladu sa zakonom i drugi uvjeti u skladu s kojima je izdano rješenje.**
- V. Ovo rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva zaštite okoliša i energetike.**

O b r a z l o ž e n j e

Nositelj zahvata CEMEX Hrvatska d.d., Cesta Franje Tuđmana 45, Kaštel Sućurac, u skladu s odredbama članka 82. Zakona o zaštiti okoliša i članka 25. stavka 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (u daljnjem tekstu: Uredba), podnio je putem opunomoćenika Eko Invest d.o.o. iz Zagreba 23. prosinca 2019. godine Ministarstvu zaštite okoliša i energetike (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) zahtjev za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš korištenja amonijaka u postrojenju za smanjivanje sadržaja dušikovih oksida u procesnim plinovima tvornice cementa Sv. Kajo, Grad Solin. Uz zahtjev je priložen Elaborat zaštite okoliša (dalje u tekstu: Elaborat) koji je izradio ovlaštenik Eko Invest d.o.o. iz Zagreba u prosincu 2019. godine, a koji ima suglasnost Ministarstva za izradu dokumentacije za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (KLASA: UP/I-351-02/15-08/84; URBROJ: 517-03-1-2-19-11 od 1. listopada 2019. godine). Voditeljica izrade Elaborata je Vesna Marčec Popović, prof.biol. i kem.

Pravni temelj za vođenje postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš su odredbe članka 78. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša i odredbe članaka 24., 25., 26. i 27. Uredbe. Naime, za zahvate navedene u točki 13. *Izmjena zahvata iz Priloga I. i II. koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj...*, a vezano uz točku 4.2. *Postrojenja za proizvodnju cementnog klinkera, cementa i vapna* Priloga II. Uredbe, Ministarstvo zaštite okoliša i energetike provodi postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš. Osim navedenog, člankom 27. stavkom 1. Zakona o zaštiti prirode utvrđeno je da se za zahvate za koje je određena provedba ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš provodi prethodna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu u okviru postupka ocjene o potrebi procjene. Postupak ocjene je proveden jer nositelj zahvata u sklopu postojeće tvornice cementa Sv. Kajo na području Grada Solina planira izmjenu u vidu korištenja amonijaka umjesto uree u postrojenju za smanjivanje sadržaja dušikovih oksida u procesnim plinovima.

O zahtjevu nositelja zahvata za pokretanjem postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš sukladno članku 7. stavku 2. točki 1. i članku 8. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 64/08), na internetskim stranicama Ministarstva objavljena je 3. siječnja 2020. godine Informacija o zahtjevu za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš (KLASA: UP/I-351-03/19-09/354; URBROJ: 517-03-1-1-19-2 od 31. prosinca 2019. godine).

U dostavljenoj dokumentaciji (Elaboratu) navedeno je, u bitnom, sljedeće: *Planirani zahvat odnosi se na korištenje amonijaka u postrojenju za smanjivanje sadržaja dušikovih oksida u tvornici cementa Sv. Kajo, u kojem se kao reagens u SNCR procesu (selektivna nekatalitička redukcija) trenutno koristi urea. Zahvat ne podrazumijeva nikakvu gradnju jer će se koristiti već postojeća postrojenja i infrastruktura, kao ni promjenu kapaciteta proizvodnje. Planirana je potrošnja 24,5% otopine amonijaka od 50 do 100 l/h. Od postojeće opreme zamijenit će se postojeće pumpe pretovara iz autocisterni i dozirne pumpe. Radni medij (otopina amonijaka) dovojit će se na lokaciju zatvorenim auto-cisternama za prijevoz amonijaka kapaciteta 24 do 25 tona na mjesto istakanja, priključiti na cijevnu spojnu instalaciju te uz pomoć pretovarne centrifugalne crpke pretakati u spremnik amonijačne vode.*

Ministarstvo je u postupku ocjene dostavilo zahtjev (KLASA: UP/I-351-03/19-09/354; URBROJ: 517-03-1-1-19-3 od 31. prosinca 2019. godine) za mišljenje Upravi za zaštitu prirode, Upravi za klimatske aktivnosti, održivi razvoj i zaštitu zraka, tla i od svjetlosnog onečišćenja i Upravi vodnoga gospodarstva i zaštite mora Ministarstva, Upravnom odjelu za komunalne poslove, komunalnu infrastrukturu i zaštitu okoliša Splitsko-dalmatinske županije te Gradu Solinu.

Uprava za klimatske aktivnosti, održivi razvoj i zaštitu zraka, tla i od svjetlosnog onečišćenja Ministarstva dostavila je 15. siječnja 2020. godine mišljenje (KLASA: 351-01/20-02/05; URBROJ: 517-04-2-20-3) prema kojem za planirani zahvat u opsegu i granicama kako je navedeno u predmetnom Elaboratu, nije potrebno provoditi postupak procjene utjecaja na okoliš. Uprava za zaštitu prirode Ministarstva je 24. siječnja 2020. godine dostavila mišljenje (KLASA: 612-07/20-44/08; URBROJ: 517-05-2-2-20-2) da za planirani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš i da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu. Uprava vodnoga gospodarstva i zaštite mora Ministarstva dostavila je 28. siječnja 2020. godine mišljenje (KLASA: 325-11/20-05/06; URBROJ: 517-07-3-1-2-20-04) prema kojem za navedeni zahvat sa vodnogospodarskog stajališta nije potrebna procjena utjecaja na okoliš. Upravni odjel za zaštitu okoliša, komunalne poslove, infrastrukturu i investicije Splitsko-dalmatinske županije dostavio je 11. veljače 2020. godine mišljenje (KLASA: 351-02/20-02/0005; URBROJ: 2181/1-10/07-20-0002) kojim su zatražene dopune Elaborata. Nakon uvida u dopunjeni Elaborat iz ožujka 2020. godine, Upravni odjel za zaštitu okoliša, komunalne poslove, infrastrukturu i investicije Splitsko-dalmatinske županije dostavio je 6. travnja 2020. godine dopunsko mišljenje (KLASA: 351-02/20-02/0005; URBROJ: 2181/1-10/07-20-0003) prema kojem planirani zahvat neće imati negativan utjecaj na okoliš, uz pridržavanje propisa vezanih za zaštitu na radu i protupožarnu zaštitu te odgovarajućih mjera zaštite propisanih u drugim postupcima. Upravni odjel za gospodarstvo, zaštitu okoliša i europske fondove Grada Solina dostavio je 21. veljače 2020. godine mišljenje (KLASA: 351-03/20-01/01; URBROJ: 2180/01-06-01-20-2) temeljem kojeg su zatražene dopune Elaborata. Nakon uvida u dopunjeni Elaborat iz ožujka 2020. godine Upravni odjel za gospodarstvo, zaštitu okoliša i europske fondove Grada Solina dostavio je mišljenje (KLASA: 351-03/20-01/01; URBROJ: 2180/01-06-01-20-4 od 15. travnja 2020. godine) prema koje se za predmetni zahvat ne očekuju negativni utjecaji na okoliš uz primjenu svih mjera zaštite sukladno zakonskim propisima iz područja zaštite okoliša, zaštite od požara, zaštite na radu, zaštite zdravlja i sigurnosti, sukladno prethodno dobivenim rješenjima, suglasnostima i dozvolama te uz primjenu dobre inženjerske i stručne prakse.

Na planirani zahvat obrađen Elaboratom zaštite okoliša, koji je objavljen uz Informaciju o zahtjevu za provedbom postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš na internetskim stranicama Ministarstva, zaprimljene su primjedbe Udruge Krizni Eko Kaštelanski Stožer – KEKS iz Kaštela Starog.

U zaprimljenim primjedbama navodi se u bitnom sljedeće: Primjedbe na neprihvatljivost graničnih vrijednosti emisija (dalje u tekstu: GVE) NH₃, uzimajući u obzir i tvornicu cementa Sv. Juraj te na štetnost amonijaka i drugih spojeva iz dimnih plinova. Neprihvatljivost rješenja smanjenja dušikovih oksida navodeći da je jedino prihvatljivo rješenje prelazak na plin. Nepotrebno navođenje podataka u Elaboratu vezano za konvencionalna i zamjenska goriva. Problem nastanka velikih količina CO₂ kemizmom SNCR procesa. Nejasnoća u održavanju NH₃ ispod razne GVE. Sumnja u točnost podataka praćenja kvalitete zraka uz obrazloženje da je tvrtka Cemex Hrvatska d.d. vlasnik predmetnih mjernih postaja. Zahtjev za detaljnim istraživanjem staništa te zaštićenih i strogo zaštićenih vrsta koje obitavaju u neposrednoj blizini zahvata te tvrdnja da nije točan vegetacijski opis područja planine Kozjak – Opor. Primjedbe na poglavlje 3. *Opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na okoliš* navodeći da ga se trebalo sagledati u kontekstu prelaska proizvodnog procesa na plin. Tvrdnje da će korištenjem amonijaka nastati velike količine emisija CO₂ i NH₃ te sukladno tome nejasnoća vezano za navode u Elaboratu da neće biti štetnih utjecaja na sastavnice okoliša. Tvrdnje da se smanjenje dušikovih oksida neće obavljati u postrojenju za smanjenje dušikovih oksida, već u postrojenju za proizvodnju cementnog klinkera, podpostrojenju B – tvornica cementa Sv. Kajo.

Na primjedbe je odgovoreno na sljedeći način:

- Primjedbe koje se odnose na neprihvatljivost GVE NH₃ te štetnosti amonijaka i drugih spojeva iz dimnih plinova se ne prihvaćaju. Način na koji je određena predložena GVE

NH₃ u mg/Nm³ 2015. godine za sva tri postrojenja od strane Ministarstva zaštite okoliša i prirode, opisan je u Elaboratu u poglavlju 1.1.2. *Obaveze operatera vezane uz smanjivanje emisija NO_x iz otpadnih plinova nastalih loženjem rotacijske peći koje proizlaze iz primjene IPPC direktive*. Također, GVE za NH₃ (90 mg/Nm³) propisana je Rješenjem o izmjeni i dopuni uvjeta okolišne dozvole (KLASA: UP/I-351-03/17-02/56; URBROJ: 517-03-1-3-1-19-33 od 22. studenoga 2019. godine) – Knjigom uvjeta okolišne dozvole za podpostrojenje B – tvornicu cementa Sv. Kajo, Solin. Kontinuirano mjerenje emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora u postrojenju se provodi automatskim mjernim sustavom kojim se osiguravaju podaci o koncentraciji i emitiranom masenom protoku onečišćujuće tvari u otpadnom plinu tijekom neprekinutog rada nepokretnog izvora, kao i podaci o parametrima stanja otpadnog plina (temperatura, tlak, vlaga, kisik). U SNCR procesu trenutno se koristi urea. Upravljački sustav postrojenja uz pomoć PLC-a i instaliranog *software*-a dostiže namještene vrijednosti dušikovih oksida u izlaznim procesnim plinovima na dimnjaku cementare, odnosno osigurava da se ne prekorači dozvoljene GVE. Rezultati mjerenja emisijskih koncentracija amonijaka u otpadnim plinovima tvornice cementa Sv. Kajo za 2016., 2017. i 2018. godinu navedeni su u Tablici 1. u poglavlju 2.3.3.2. *Emisije s lokacije postrojenja – monitoring emisijskih koncentracija NH₃*.

- Primjedba o neprihvatljivosti rješenja smanjenja dušikovih oksida uz tvrdnju da je jedino prihvatljivo rješenje prelazak na plin te nepotrebno navođenje podataka za konvencionalna i zamjenska goriva se ne prihvaća. Mehanizmi nastajanja NO_x u procesu proizvodnje klinkera objašnjeni su u poglavlju 1.1.3 *Selektivna nekatalitička redukcija (SNCR)*. U Elaboratu se navode goriva za proizvodnju klinkera u pogonu Sv. Kajo koja se trenutno koriste. Korištenje drugih vrsta goriva nije predmet ovog postupka.
- Primjedba koja se odnosi na problem nastanka velikih količina CO₂ kemizmom SNCR procesa se ne prihvaća. Kemizam SNCR procesa opisan je u Elaboratu u poglavlju 1.1.3. *Selektivna nekatalitička redukcija (SNCR)*. U kemijskoj reakciji NO_x iz procesnih plinova rotacijske peći sa amonijakom ne nastaje CO₂, a emisije koje nastaju pri proizvodnji amonijaka se ne pripisuju emisijama iz proizvodnje klinkera.
- Primjedba da nije jasno na koji način se planira održavati NH₃ ispod razne GVE se ne prihvaća. Kao što je opisano u poglavlju 1.1.4. *Postojeće postrojenje za smanjivanje sadržaja dušikovih oksida u procesnim plinovima u kojem se kao reagens u SNCR procesu koristi urea*, zadaća je upravljačkog sustava postrojenja da uz pomoć PLC-a i instaliranog *software*-a dostigne namještene vrijednosti dušikovih oksida u izlaznim procesnim plinovima na dimnjaku cementare, odnosno da ne prekorači dozvoljene vrijednosti GVE. Rezultati mjerenja emisijskih koncentracija amonijaka u otpadnim plinovima tvornice cementa Sv. Kajo za 2016., 2017. i 2018. godinu navedeni su u Tablici 1. u poglavlju 2.3.3.2. *Emisije s lokacije postrojenja – monitoring emisijskih koncentracija NH₃*. Zaključak o upuhivanju čistog zraka u otpadne plinove kako bi se „razrijedila“ koncentracija NH₃ je pogrešan, jer se u Elaboratu navodi da su sapnice ugrađene za raspršenje amonijačne vode u procesni plin, a ne otpadni plin. Zrak za hlađenje se koristi za hlađenje sustava za ubrizgavanje, zbog visokih temperatura, a ne radi se o upuhivanju u sam proces. Otpadni plinovi iz rotacijske peći se prije ulaza u vrećasti otprašivač hlade u tornju za kondicioniranje plinova (vodotornju) ubrizgavanjem vode radi snižavanja temperature prije ulaska u vrećasti otprašivač.
- Primjedba vezano za sumnje u točnost podataka praćenja kvalitete zraka uz obrazloženje da je tvrtka Cemex Hrvatska d.d. vlasnik mjernih postaja se ne prihvaća. Nastavni zavod za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije izrađuje Godišnje izvješće o ispitivanju kvalitete zraka s mjernih postaja u vlasništvu „Cemex Hrvatska d.d.“. Posljednje dostupno izvješće prilikom izrade elaborata je za 2018. godinu (Godišnje izvješće o kvaliteti zraka s mjernih postaja u vlasništvu CEMEX Hrvatska d.d. za 2018. godinu, Split, ožujak 2019. godine). Automatske mjerne stanice i mjerne postaje određene su temeljem Rješenja

Ministarstva zaštite okoliša i prostornog uređenja od 11. travnja 2001. godine (KLASA: UP/I 351-02/00-06/0027; URBROJ: 531-05/01-DR-01-06). Godišnje izvješće smatra se službenim podatkom.

- Zahtjev za detaljnim istraživanjem staništa te zaštićenih i strogo zaštićenih vrsta koje obitavaju u neposrednoj blizini zahvata i primjedba da nije točan vegetacijski opis područja planine Kozjak – Opor nije prihvaćeno, jer se proizvodni procesi odvijaju u postojećem postrojenju za smanjivanje sadržaja dušikovih oksida u procesnim plinovima, izgrađenom unutar postojećega tvorničkoga kruga i unutar postojećih građevina zgrade izmjenjivača topline u pogonu cementare Sv. Kajo i ne zauzimaju se nove površine. Izvor koji je korišten za opis IPA Kozjak i Opor je: Nikolić, T., Topić, J., Vuković, N. (2010): Botanički važna područja Hrvatske; Školska knjiga d.d. i Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Primjedbe na poglavlje 3. *Opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na okoliš* navodeći da ga se trebalo sagledati u kontekstu prelaska na plin se ne prihvaćaju jer korištenje drugih goriva u proizvodnji nije predmet ovog postupka.
- Primjedbe da će korištenjem amonijaka nastati velike količine emisija CO₂ i NH₃ te sukladno tome nejasnoća vezano za navode u Elaboratu da neće biti štetnih utjecaja na sastavnice okoliša se ne prihvaćaju jer u kemijskoj reakciji NO_x iz procesnih plinova rotacijske peći sa amonijakom ne nastaje CO₂. GVE za NH₃ (90 mg/Nm³) propisana je Rješenjem o izmjeni i dopuni uvjeta okolišne dozvole iz 2019. godine. Kemizam SNCR procesa opisan je u poglavlju 1.1.3. *Selektivna nekatalitička redukcija (SNCR)*.
- Tvrdnje da se smanjenje dušikovih oksida neće obavljati u postrojenju za smanjenje dušikovih oksida, već u postrojenju za proizvodnju cementnog klinkera, podpostrojenju A se ne prihvaćaju. Postrojenje za smanjivanje sadržaja dušikovih oksida u procesnim plinovima u tvornici Sv. Kajo smješteno je na platou pored rotacijske peći te jednim dijelom opreme unutar izmjenjivača topline, kao što je opisano u uvodnom poglavlju Elaborata. Radi se o postojećem postrojenju za smanjivanje sadržaja dušikovih oksida u procesnim plinovima izgrađenom unutar postojećega tvorničkoga kruga i unutar postojećih građevina zgrade izmjenjivača topline u pogonu cementare Sv. Kajo, sa svim dozvolama sukladno propisima.

Razlozi zbog kojih nije potrebno provesti ni postupak procjene utjecaja na okoliš niti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu su sljedeći: U tvornici cementa Sv. Kajo koristi se selektivna nekatalitička redukcija, kao jedna od najboljih raspoloživih tehnika za smanjivanje emisija NO_x iz otpadnih plinova nastalih loženjem rotacijske peći. Kao reagens u procesu selektivne nekatalitičke redukcije na lokaciji se trenutno koristi otopina uree, no u postrojenju je predviđena i mogućnost korištenja amonijačne vode koncentracije ≤ 25% u količini 50 – 100 l/h, umjesto otopine uree. Korištenje amonijaka u postojećem postrojenju za smanjivanje dušikovih oksida u procesnim plinovima ne podrazumijeva nikakvu gradnju jer će se koristiti postojeće postrojenje i infrastruktura, kao ni promjenu kapaciteta proizvodnje. Proces doziranja i raspršenja otopine amonijaka u svrhu redukcije dušikovih oksida u procesnim plinovima cementare planiran je kao kontinuirani proces tijekom 24 sata/dan. Pri tome su dozvoljena manja variranja zavisna o pogonskim uvjetima, kao što su temperatura i sastav procesnih plinova, količina doziranja otopine, koncentracija otopine i slično. Zadaća upravljačkog sustava postrojenja je da uz pomoć PLC-a i instaliranog *software*-a dostigne namještene vrijednosti dušikovih oksida u izlaznim procesnim plinovima na dimnjaku cementare, odnosno da ne prekorači GVE, koje za amonijak iznose 90 mg/Nm³. Upotrebom amonijaka u postrojenju za smanjivanje sadržaja dušikovih oksida u procesnim plinovima neće doći do značajnih promjena u količini ni sastavu ukupnih emisija u procesima proizvodnje klinkera i cementa. U svrhu dopreme otopine amonijaka na lokaciju povećat će se broj vozila koja će u tu svrhu dolaziti na lokaciju, no budući da se ne očekuje značajan porast broja dopremnih vozila (dolazit će maksimalno 29 vozila godišnje), ne očekuje se značajan utjecaj povećanja emisija od ispušnih plinova u zrak. Prometovanje vozila sa otopinom

uree između postrojenja Sv. Juraj i Sv. Kajo u tom slučaju će prestati. Spajanje auto cisterne na spojnu cijevnu instalaciju izvoditi će se istovremeno putem cjevovoda tekuće faze i cjevovoda parne faze. Ispiračem amonijačnih para sprječavati će se prodor amonijaka u okolinu te reducirati amonijačni miris u okolnom prostoru na minimum. Kako bi se osigurao nadzor nad izloženošću radnika, u građevinu u kojoj se nalazi strojarsko-procesna oprema dodatno će se ugraditi detektor s uređajem za alarm visoke koncentracije amonijačnih para unutar prostorije. Također, prostorija će se opremiti maskama za disanje i zaštitnom opremom (rukavice, odijela i slično) za slučaj rada unutar iste te će se djelatnici obučiti za rad sa kemikalijama povećane opasnosti. U postrojenju će se ugraditi i tuš za hitnu intervenciju u slučaju nekontroliranih događaja. Indirektni i direktni izvori stakleničkih plinova na lokaciji bit će povezani s prometovanjem transportnih vozila, prilikom čega će dolaziti do emisije CO₂ uslijed sagorijevanja fosilnih goriva. U kontekstu predmetnog zahvata, takve emisije neće imati značajan utjecaj na klimu i klimatske promjene. U tehnološkom procesu neće nastajati emisije stakleničkih plinova te isti neće utjecati na klimu i klimatske promjene. Tvornica cementa Sv. Kajo ima riješenu odvodnju i pročišćavanje oborinskih otpadnih voda, sanitarnih otpadnih voda i tehnoloških otpadnih voda. Planiranom izmjenom zahvata, odnosno korištenjem amonijaka u postrojenju za smanjivanje dušikovih oksida u procesnim plinovima mogući utjecaji na vode i vodna tijela mogu nastati prilikom dopreme otopine amonijaka na lokaciju, odnosno uslijed izlivanja prilikom pretovara u spremnik unutar postrojenja. Otopina amonijaka će se dopremati na lokaciju zatvorenim auto-cisternama za prijevoz amonijaka na mjesto istakanja u postrojenju za smanjivanje sadržaja dušikovih oksida u procesnim plinovima te pretakati u spremnik amonijačne vode iz kojeg će se se dalje koristiti u procesu SNCR. Cjelokupna strojarsko-procesna oprema smještena je unutar zaštitne betonske nepropusne tankvane postrojenja, a unutar građevine zatvorene prema okolišu laganim zidnim oblogama i krovom. Laka konstrukcija objekta opremljena je ulaznim vratima te otvorima za intenzivnu prirodnu ventilaciju unutrašnjeg prostora. Eventualno prolivena otopina amonijaka sakupljat će se u upojnom oknu u središnjem dijelu postrojenja, a iz njega će se pumpom otpremiti do vozila za zbrinjavanje takve vrste otpadnih voda. Slijedom navedenog, ne očekuje se negativan utjecaj na priobalno vodno tijelo 0313-KA SP. Korištenje amonijaka u postrojenju za smanjivanje sadržaja dušikovih oksida u procesnim plinovima neće imati doprinosa u stvaranju noćne buke, jer predmetni zahvat ne podrazumijeva promjenu kapaciteta proizvodnje, niti će se noću obavljati doprema goriva. Također, ne očekuje povećanje u stvaranju dnevne buke. Tijekom korištenja postojećeg postrojenja za smanjivanje sadržaja dušikovih oksida u procesnim plinovima nastaje samo otpad koji je posljedica održavanja postrojenja, kao što su zamjenska ulja za podmazivanje, ambalaža novog zamjenskog ulja i slični otpadni materijali. Onečišćene površine unutar tankvane ispirat će se čistom vodom, koja će se zbrinuti sakupljanjem u upojnom oknu u postrojenju, a iz njega će se pumpom otpremiti do vozila za zbrinjavanje takve vrste otpadnih voda. Svaka pojedina vrsta otpada koja nastane u tehnološkom procesu odvojeno će se sakupiti i skladištiti te predavati ovlaštenoj osobi uz propisanu prateću dokumentaciju. S obzirom da je zahvat planiran unutar postojećeg postrojenja i ne podrazumijeva nikakvu gradnju, ne očekuju se dodatni negativni utjecaji na krajobraz niti na kulturno-povijesnu baštinu. Na lokaciji će se nastaviti primjenjivati sve mjere zaštite sukladno zakonskim propisima iz područja zaštite okoliša (sastavnica i opterećenja okoliša), zaštite od požara i zaštite na radu, zaštite zdravlja i sigurnosti sukladno prethodno dobivenim rješenjima, suglasnostima i dozvolama te se ne očekuju negativni utjecaji na okolišne faktore koji utječu na ljudsko zdravlje te kvalitetu života stanovništva. Postrojenje predstavlja gotovo u potpunosti zatvoren sustav, opremljen automatskim daljinskim sustavom vođenja i upravljanja, uz mogućnost posredovanja operatera na nivou pojedinačnog upravljanja. Unutar tog sustava realizirane su sve tehnološke blokade i zaštite. Ukoliko dođe do poremećaja u postrojenju, uključuje se sustav dojavljivanja, pri čemu sustav zaštite automatski obuhvaća ključne dijelove proizvodnog procesa, što umanjuje rizik od nekontroliranih događaja. Do istih može doći u slučaju izlivanja prilikom transporta otopine amonijaka ili pretakanja u spremnik amonijačne vode, a postupanje u tom slučaju navedeno je u dijelu obrazloženja utjecaja na vode i vodna tijela. Kod kvara upravljačkog sustava prelazi se na manualno upravljanje procesom doziranja ili se

zaustavlja rad SNCR postrojenja do popravka kvara. Postrojenje za smanjivanje sadržaja dušikovih oksida u procesnim plinovima tvornice cementa Sv. Kajo smješteno je na slobodnom tvorničkom prostoru, unutar zaštitne tankvane i u zatvorenom prostoru sa prirodnom ventilacijom. Pristup objektu radi protupožarne zaštite osiguran je unutarnjim postojećim prometnicama. U prostoru postrojenja predviđen je pristup opremi i dijelovima po stepeništima, prolazima, penjalicama i platformama. Zaštitna tankvana, plato u nivou okolnog terena i temelji izrađeni su kao armirano-betonske konstrukcije. Obuhvatni zidovi i krovšte postrojenja izvedeni su kao laka čelična konstrukcija sa oblogama iz lima. Ostala procesno tehnološka oprema izrađena je iz konstrukcijskih čelika, a dijelovi izloženi utjecaju amonijačne vode iz nehrđajućeg čelika. Nosivu konstrukciju i konstrukciju opreme čine čelični nosači. Na postrojenju nisu korišteni termo izolacijski materijali, te su svi ugrađeni materijali negorivi. Do građevine je osiguran pristup oko objekta protupožarnim cestama koje omogućavaju prilaz vatrogasnim vozilima iz dva smjera. U krugu tvornice postoji vanjska hidrantska mreža, a inicijalno gašenje požara osigurano je sa mobilnom opremom za gašenje, a sukladno internoj protupožarnoj organizaciji korisnika. Evakuacija sa građevine moguća je pristupnim stazama prema dvorištu tvornice, a dalje postojećim evakuacijskim smjerovima tvornice. Evakuacija sa dijelova smještenih na postojećem izmjenjivačkom tornju osigurana je postojećim prolazima i stepenišnim traktom unutar zgrade. Oko postojećih susjednih objekata kao i oko novog postrojenja je slobodni prostor (tvorničko dvorište) te je moguća evakuacija. Urea i vodena otopina uree, kao i amonijačna voda, po karakteru su stabilni, nezapaljivi i neeksplozivni. U slobodnom prostoru nepropusnog spremnika vodene otopine (iznad nivoa tekuće faze) pri atmosferskom tlaku i temperaturi okoline dolazi do ishlapljivanja amonijaka iz vodene otopine. Pri temperaturi od maksimalno 40°C ljeti i u sjeni (zaštićeno od direktnog djelovanja sunca) koncentracija tako razvijenih para amonijaka može dostići vrijednost od najviše 5%. Slobodni prostor spremnika otopine cijevima je spojen sa ispiraćem para amonijaka u kojem je voda i to tako da se smjesa para i amonijaka iz slobodnog prostora spremnika uvodi u vodu unutar ispiraća. Amonijak ima velik afinitet za vezanje sa vodom, pa se tako apsorbira i ponovno pretvara u otopinu amonijačne vode koja se slobodnim prelijevom vraća u spremnik otopine. Opisana pojava posebno je prisutna kod pražnjenja spremnika otopine kada nivo tekuće faze u njemu pada, a slobodni prostor spremnika postaje sve veći. To rezultira povećanim sadržajem para amonijaka. Kod ponovnog punjenja spremnika otopinom, nivo tekuće faze raste, a pare amonijaka se potiskuju u ispirać radi apsorpcije amonijaka. U procesu se ostvaruju koncentracije para amonijaka daleko ispod volumne granice eksplozivnosti te su radne temperature opreme i dijelova daleko ispod temperatura paljenja amonijaka. Ugroženost unutrašnjosti spremnika vodene otopine od požara i eksplozije pod utjecajem para amonijaka je vrlo mala. Spremnik vodene otopine uree, to jest amonijačne vode izveden je iz nehrđajućih čelika i nepropusno za okoliš. No usprkos tome, moguća je njegova neplanirana havarija i pojava propuštanja para amonijaka u okolni prostor zgrade postrojenja. Za sprečavanje negativnih utjecaja para amonijaka u prostoru zgrade postrojenja, na obuhvatnim zidovima i na krovštu prostora izvedeni su ventilacijski otvori za prirodnu ventilaciju. Time se ostvaruje mogućnost sigurnog ventiliranja para amonijaka u okoliš u slučajevima havarijskog propuštanja spremnika. U slučaju navedenih nekontroliranih događaja postupa se u skladu s odgovarajućim internim pravilnicima vezano za protupožarnu zaštitu i zaštitu od eksplozije koji su na snazi od izgradnje istog.

Temeljem Zakona o zaštiti prirode, planirani zahvat se ne nalazi u zaštićenom području. Prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“, broj 80/19) zahvat se nalazi izvan područja ekološke mreže. Najbliže područje je područje očuvanja značajno za ptice (POP) „HR1000027 Mosor, Kozjak i Trogirski zagora“ na udaljenosti približno 1,7 km od lokacije planiranog zahvata te Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) „HR2000931 Jadro“ na udaljenosti približno 2 km od lokacije zahvata. S obzirom na to da zahvat ne podrazumijeva novu gradnju niti povećanje kapaciteta proizvodnje u tvornici cementa Sv. Kajo, tijekom korištenja amonijaka u postojećem postrojenju za smanjivanje sadržaja dušikovih oksida ne očekuju se negativni utjecaji na ciljane vrste i stanišne tipove navedenih područja ekološke mreže. Uzevši u obzir navedeno, kao i

karakteristike zahvata i doseg mogućih utjecaja, prethodnom ocjenom može se isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

Točka I. ovog rješenja temelji se na tome da je Ministarstvo sukladno članku 81. stavku 1. Zakona o zaštiti okoliša, te članku 24. stavku 1. i članku 27. stavku 1. Uredbe ocijenilo, na temelju dostavljene dokumentacije i mišljenja nadležnih tijela, a prema kriterijima iz Priloga V. Uredbe, da planirani zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na okoliš i stoga nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.

Točka II. ovog rješenja temelji se na tome da je Ministarstvo sukladno odredbama članka 90. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša i članka 30. stavka 9. Zakona o zaštiti prirode u okviru postupka ocjene o potrebi procjene provelo prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu te isključilo mogućnost značajnijeg utjecaja na ekološku mrežu i stoga nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Točka III. ovoga rješenja, rok važenja rješenja, propisana je u skladu s člankom 92. stavkom 3. Zakona o zaštiti okoliša.

Točka IV. ovoga rješenja, mogućnost produženja važenja rješenja, propisana je u skladu s člankom 92. stavkom 4. Zakona o zaštiti okoliša.

Točka V. ovog rješenja o obvezi objave rješenja na internetskim stranicama Ministarstva, utvrđena je na temelju članka 91. stavka 2. Zakona o zaštiti okoliša.

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 Splitu, Put Supavla 1, 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 sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16) i Tarifi br. 2.(1) Priloga I. Uredbe o Tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/17, 37/17, 129/17, 18/19, 97/19 i 128/19).

VIŠA STRUČNA SAVJETNICA



Nikolina Stapar, dipl.ing.agr.-ur.kraj.

DOSTAVITI:

1. Eko Invest d.o.o., Draškovićeva 50, 10000 Zagreb (**R! s povratnicom!**)

NA ZNANJE:

1. CEMEX Hrvatska d.d., Cesta Franje Tuđmana 45, 21212 Kaštel Sućurac