



## REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA,  
PROSTORNOG UREĐENJA I  
GRADITELJSTVA

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 20  
Tel: 01/37 82-444 Fax: 01/37 72-822

Klasa: UP/I-351-03/10-02/94

Ur. broj: 531-14-1-2-20-11-34

Zagreb, 28. studenoga 2011.

Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva na temelju članka 74. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 110/07) i odredbe točke 12. Priloga II. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 64/08 i 67/09), povodom zahtjeva nositelja zahvata CEMEX Hrvatska d.d., sa sjedištem u Kaštel Sućurcu, Cesta dr. Franje Tuđmana b.b., radi procjene utjecaja na okoliš zahvata: „Prihvat, privremeno skladištenje i loženje drvnog otpada u tvornicama Sv. Juraj i Sv. Kajo“, donosi

## RJEŠENJE

**I. Namjeravani zahvat** – Prihvat, privremeno skladištenje i loženje drvnog otpada u tvornicama Sv. Juraj i Sv. Kajo na području Grada Kaštela i Grada Solina, nositelja zahvata CEMEX Hrvatska d.d., sa sjedištem u Kaštel Sućurcu, Cesta dr. Franje Tuđmana b.b., a temeljem Studije o utjecaju na okoliš koju je izradio IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba – **prihvatljiv je za okoliš, uz primjenu zakonom propisanih i ovim Rješenjem utvrđenih mjera zaštite okoliša (1) i provedbe programa praćenja stanja okoliša (2).**

### 1. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA

#### Mjere zaštite tla

1. Transport na lokaciji izvoditi tehnički ispravnom mehanizacijom.
2. Eventualno interventno servisiranje mehanizacije obavljati na vodonepropusnim površinama radi sprječavanja nekontroliranog istjecanja opasnih tekućina kao što su motorno ulje ili ulje iz hidraulike strojeva u tlo, a poslijedictvo i u podzemne vode, te na lokaciji imati osigurana priručna sredstva (pijesak, adsorbens prah) koja imaju vodopravnu dozvolu za brzu intervenciju u slučaju izlijevanja.
3. Upotrijebljeno sredstvo za upijanje (opasan otpad) predati ovlaštenoj tvrtki za gospodarenje opasnim otpadom.

#### Mjere zaštite voda

4. Na lokaciji TC Sv. Juraj odvod vode koja nastaje aktivacijom sprinklera u prihvatnoj stanicici u slučaju požara izgraditi tako da je u međuspremniku odgovarajućeg volumena moguće zadržavanje voda prije ispuštanja u prijamnik.
5. Na lokaciji TC Sv. Kajo odvod vode koja nastaje aktivacijom sprinklera u slučaju požara priključiti na postojeći sustav odvodnje oborinske vode na lokaciji.
6. Na lokaciji TC Sv. Juraj nositelj zahvata obvezan je izraditi/dopuniti Operativni plan za provedbu mjera u slučajevima onečišćenja voda.

#### Mjere gospodarenja otpadom

7. Gospodarenje svim nastalim vrstama otpada mora biti povjerenovano ovlaštenoj osobi;
8. Osigurati uvjete za privremeno skladištenje otpada na mjestu nastanka.
9. Osigurati direktno odvajanje eventualnih feromagnetskih materijala iz drvnog otpada u spremnike te osigurati i provoditi zakonom propisano gospodarenje tom vrstom otpada.

- Redovito mijenjati vreće otprašivača i filtere vezane uz postrojenje za prihvat, privremeno skladištenje i loženje drvnog otpada te istima gospodariti na zakonom propisan način.

#### **Mjere zaštite zraka**

- Za prvu zaprimljenu količinu drvnog otpada, prije suspaljivanja, izraditi proračun potencijalnih emisija na temelju analize zaprimljenog drvnog otpada i usporediti ga s propisanim GVE, a sa suspaljivanjem drvnog otpada započeti ukoliko se proračuni slažu te se pokaže da će GVE ostati unutar dozvoljenih granica.
- Kako je pri protoku dimnih plinova (TC Sv. Juraj:  $293.100 \text{ mg/ m}_N^3$ , TC Sv. Kajo:  $129.792 \text{ mg/ m}_N^3$ ), emisija žive vrlo blizu GVE potrebno je kontrolirati sastav i količinu sirovine i goriva odnosno, voditi računa o uskladivanju sadržaja žive u konvencionalnom i alternativnom gorivu, kao i u sirovini kako bi GVE žive ostala u dozvoljenim granicama.
- Ukoliko se tijekom suspaljivanja drvnog otpada pojave emisije iznad propisanih GVE, a postoje opravdane sumnje da bi iste mogле biti uzrokovane neodgovarajućim sastavom zaprimljenog materijala pohranjeni reprezentativni uzorak drvnog otpada poslati na ponovno ispitivanje fizikalnih i kemijskih svojstava.
- Koristiti učinkovite tehnike i mjere uklanjanja čestica prašine na ispustu rotacijske peći.
- Izvore krutih čestica postrojenja za prihvat, privremeno skladištenje i loženje drvnog otpada opremiti vrećastim otprašivačima.
- Vrećasti otprašivači postrojenja za prihvat, privremeno skladištenje i loženje drvnog moraju zadovoljiti GVE krutih čestica od  $30 \text{ mg/ m}_N^3$ .
- Redovitim čišćenjem i održavanjem objekata i internih prometnica smanjiti fugitivnu emisiju prašine.
- Za dovoz usitnjenog drvnog otpada koristiti specijalna vozila zatvorenog tipa.
- Osigurati tehničku ispravnost autocisterni kako bi njihove emisije bile u zakonski dozvoljenim granicama.
- Prije prestanka kontinuiranog korištenja drvnog otpada kao alternativnog goriva, odnosno u slučaju prekida korištenja istog duže od nekoliko dana, a u cilju sprječavanja pojave fermentacije i neugodnih mirisa, potrebno je ugraditi sustav automatskog zatvaranja silosa i inertizacije pomoću CO<sub>2</sub>.

#### **Mjere smanjenja utjecaja cestovnog prometa na stanovništvo okolnih naselja**

- Dovoz drvnog otpada organizirati u dnevnom razdoblju kako se okolno stanovništvo tijekom noći ne bi dodatno ometalo bukom nastalom kao posljedica prometovanja teretnih vozila.

#### **Mjere zaštite od buke**

- Dopremu drvnog otpada obavljati isključivo tijekom dnevnog razdoblja.
- Postrojenje/uređaje redovito kontrolirati i održavati kako u njihovom radu ne bi došlo do povećane emisije buke.

#### **Specifične mjere i postupci vezani za suspaljivanje drvnog otpada**

- Zahtjeve za veličinu čestica, minimalnu ogrjevnu vrijednost i sadržaj vlage potrebno je definirati i ugovoriti s dobavljačem drvnog otpada.
- Svaki unos drvnog otpada na lokaciju mora se nadzirati.
- Na ulazu u postrojenje za suspaljivanje otpada prije preuzimanja otpada mora se pregledati Prateći list.
- Prije preuzimanja mora se kontrolirati Deklaracija o fizikalnim i kemijskim svojstvima otpada i/ili Izvješće o ispitivanju fizikalnih i kemijskih svojstava otpada prema Zakonu o otpadu.
- Ne smije se preuzeti pošiljka otpada koja ne odgovara podacima iz prateće dokumentacije ili je ista nepotpuna, odnosno ako nedostaju potrebni propisani podaci.
- Prije dobave drvnog otpada mora se obaviti uzorkovanje i analiza fizikalno-kemijskih svojstava drvnog otpada.
- Osigurati da u rotacijskoj peći temperatura plinova uz unutarnju stjenku komore za izgaranje nakon posljednjeg ubacivanja zraka i pod najnepovoljnijim uvjetima mora dostići najmanje 850°C;
- Osigurati da svi dimni plinovi moraju na temperaturi od 850°C provesti najmanje 2 sekunde, ako se spaljuje alternativno gorivo kod kojeg ukupni sadržaj halogena izraženih kao klor iznosi više od 1% mase

- alternativnog goriva, zahtijevana temperatura iz prethodnih točaka mora dostići najmanje 1.100°C na kojoj svi dimni plinovi moraju provesti najmanje 2 sekunde.
32. Osigurati brzo hlađenje plinova na temperaturu ispod 200°C i minimalno vrijeme zadržavanje u zonama temperature od 300-450°C.
  33. Zaustaviti suspaljivanje drvnog otpada prilikom pokretanja i zaustavljanja postrojenja.

#### **Mjere za sprječavanje akcidenta (ekološke nesreće)**

34. Redovito održavati ispravnost svih segmenata postrojenja za prihvat, skladištenje i loženje drvnog otpada.
35. Redovito čistiti prostor oko vrećastih otprašivača i protueksplozijskih klapni.
36. Omogućiti jednostavan pristup postojećoj hidrantskoj mreži na lokaciji.
37. Za slučaj ispuštanja naftnih derivata i/ili ulja priručno osigurati dovoljnu količinu suhih sredstva za upijanje istih.
38. U slučaju akcidentne situacije, kao što je prometna nesreća, uslijed koje bi došlo do rasipanja velike količine drvnog otpada, unutar tvorničkog kruga, potrebno je u što je moguće kraćem roku sakupiti drvni otpad i utovariti je u ispravnu auto cisternu.
39. Postupati sukladno propisima na kojima se zasniva sistem zaštite od požara (hidrantska mreža i sustav inertizacije).

## **2. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA**

#### **Praćenje emisija**

1. U razdobljima kad se suspaljuje drvni otpad potrebno je obavljati kontinuirano mjerjenje emisija na ispustu rotacijske peći sljedećih parametara: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, praškaste tvari, TOC, HCl, HF, temperaturu, volumni udio kisika, tlaka, emitirani maseni protok i udio vodene pare.
2. Dva puta godišnje u razmacima od šest mjeseci i dodatno kod svake promjene goriva provoditi mjerjenja teških metala, te dioksina i furana.
3. Vrijeme zadržavanja, najnižu temperaturu i sadržaj kisika redovito provjeravati, a najmanje jedan put prilikom početka rada postrojenja u kojem se suspaljuje drvni otpad te naročito u pretežno promjenljivim uvjetima rada.
4. Potrebno je mjeriti emisije prašine na ispustu otprašivača postrojenja za prihvat, privremeno skladištenje i loženje drvnog otpada najmanje dvaput godišnje.
5. Kontinuirana i povremena mjerjenja emisija moraju se povjeriti instituciji koja je ovlaštena za obavljanje poslova praćenja emisija u zrak.
6. Vlasnik i/ili korisnik mjernog sustava za kontinuirano mjerjenje emisija dužan je osigurati kontinuirani prijenos podataka računalnom mrežom u informacijski sustav o praćenju emisija, koji vodi Agencija za zaštitu okoliša.

#### **Praćenje kakvoće zraka i meteoroloških parametara**

7. Potrebno je provoditi redovitu kontrolu uređaja i nastaviti s postojećim mjeranjima parametara koja obuhvaćaju onečišćujuće tvari (SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> čestice, ukupna taložna tvar i metali Pb, Cd, Ni, Mn, dim) i meteorološke parametre (smjer vjetra, brzina vjetra, relativna vlažnost, temperatura).
8. Održavanje uređaja i analizu onečišćenja zraka onečišćujućim tvarima povjeriti ovlaštenoj instituciji.

#### **Praćenje opterećenja okoliša bukom**

9. Tijekom probnog rada postrojenja predmetnog zahvata treba provesti mjerjenje buke na kritičnim točkama imisije. Izmjerena razina buke ne smije prelaziti postojeće vrijednosti.
10. Mjerjenja treba ponoviti u slučaju izmjene uvjeta rada uređaja / postrojenja pri kojima se mijenja razina emitirane buke te pri izmjeni postojećih odnosno instaliranju novih uređaja, značajnih izvora buke.

- II.** *Nositelj zahvata, CEMEX Hrvatska d.d. iz Kaštel Sućurca, dužan je osigurati provedbu mjera iz točke I. ove izreke i praćenje stanja okoliša kako je to određeno ovim rješenjem.*
- III.** *Nositelj zahvata, CEMEX Hrvatska d.d. iz Kaštel Sućurca, podmiruje sve troškove u postupku procjene utjecaja na okoliš zahvata iz točke I. izreke ovoga rješenja.*
- IV.** *O rezultatima praćenja stanja okoliša prema točki II. izreke ovoga rješenja nositelj zahvata je dužan podatke dostavljati Agenciji za zaštitu okoliša na propisani način i u propisanim rokovima sukladno posebnom propisu kojim je uređena dostava podataka u informacijski sustav.*
- V.** *Ovo rješenje prestaje važiti ukoliko se u roku od dvije godine od dana konačnosti rješenja ne podnese zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole odnosno drugog akta sukladno posebnom zakonu.*
- VI.** *Ovo rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva sukladno odredbama Zakona o zaštiti okoliša i Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, br. 64/08).*

### **O b r a z l o ž e n j e**

Nositelj zahvata CEMEX Hrvatska d.d., sa sjedištem u Kaštel Sućurcu, Cesta dr. Franje Tuđmana b.b., podnio je 30. prosinca 2010. Ministarstvu zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva (u dalnjem tekstu: Ministarstvo) zahtjev za procjenu utjecaja na okoliš zahvata – Prihvati, privremeno skladištenje i loženje drvnog otpada u tvornicama Sv. Juraj i Sv. Kajo. U zahtjevu je naveo podatke i priložio dokumente i dokaze prema odredbama članka 6. i članka 7. stavka 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (u dalnjem tekstu: Uredba o PUO). Studiju o utjecaju predmetnog zahvata na okoliš (u dalnjem tekstu: Studija) koja je priložena uz zahtjev, prema narudžbi nositelja zahvata u skladu s odredbom članka 75. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša, izradio je ovlaštenik IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba. Nositelj zahvata je sudjelovao u predmetnom postupku na propisani način i prema propisanim ovlastima

Po zahtjevu je proveden postupak primjenom odgovarajućih odredbi slijedećih propisa:

1. Zakona o zaštiti okoliša (u dalnjem tekstu: Zakon),
2. Uredbe o PUO,
3. posebnih propisa o zaštiti pojedinih sastavnica okoliša i posebnih propisa o zaštiti od pojedinih opterećenja i
4. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 64/08, u dalnjem tekstu: Uredba o ISJ).

Radi sudjelovanja u predmetnom postupku, slijedom odredbe članka 77. stavka 1. Zakona, Odlukom (Klasa: UP/I-351-03/10-02/94, Ur.broj: 531-14-1-1-06-11-3) od 28. siječnja 2011. (u spisu predmeta) imenovano je Savjetodavno stručno povjerenstvo za ocjenu utjecaja na okoliš predmetnog zahvata (u dalnjem tekstu: Povjerenstvo).

Povjerenstvo je održalo dvije sjednice. Na prvoj sjednici 4. veljače 2011. u Kaštel Sućurcu Povjerenstvo je obavilo očevide lokacije planiranog zahvata, na istoj lokaciji obavilo uvid u Studiju te utvrdilo kako ona sadrži određene nedostatke, koji u bitnom, nisu odlučujući za utvrđivanje cjelovitosti i/ili stručne utemeljenosti studije te je zaključeno da će se po doradi Studije prema iznesenim primjedbama članova Povjerenstva Studija uputiti na javnu raspravu.

Za predmetni zahvat, u skladu sa Zakonom i Uredbom o PUO, Ministarstvo je 4. travnja donijelo Odluku o upućivanju Studije na javnu raspravu (Klasa: UP/I-351-03/10-02/94; Ur.broj: 531-14-1-2-20-11-13). Zamolbom za pravnu pomoć (Klasa: UP/I-351-03/10-02/94; Ur.broj: 531-14-1-2-20-11-14) koordinacija (osiguranje i provedba) javne rasprave povjerenja je Splitsko-dalmatinskoj županiji, Upravnom odjelu za graditeljstvo, komunalne poslove, infrastrukturu i zaštitu okoliša. Javna rasprava o predmetnoj Studiji održana je u razdoblju od 26. travnja do 26. svibnja 2011. godine.

Prema Izvješću o održanoj javnoj raspravi Upravnog odjela za graditeljstvo, komunalne poslove, infrastrukturu i zaštitu okoliša Splitsko-dalmatinske županije (Klasa: UP/I-351-01/11-02/12; Ur.broj: 2181/1-10-11-7, od 15. lipnja 2011.) zaprimljena su sljedeća mišljenja, primjedbe i prijedlozi javnosti i zainteresirane javnosti: Udruga „Sunce“ iz Splita; Udruga „Život Sv. Kajo“ iz Solina; Udruga „Zeleni Dalmacije“ iz Splita; Grad Kaštela; Gradonačelnik Grada Solina; Božo Hrga iz Kaštel Sućurca; Dr. Mihovil Biočić vijećnik Grada Kaštela; Frane Plepel iz Kaštel Štafilića; Mjesni odbor Kaštel Sućurca; Udruga „Bijaći“ iz Kaštel Kambelovca. U knjigu primjedbi s javne rasprave nije upisana niti jedna primjedba u Gradu Solinu dok su u Gradu Kaštela upisane dvije primjedbe: Benedikta Aljinovića iz Kaštel Sućurca i Marina Bedalova iz Udruge „Lijepa naša Kaštela“.

Ministarstvo je zaprimilo primjedbe Udruge „Život Sv. Kajo“ iz Solina, Grada Kaštela i Udruge „Zeleni Dalmacije“, te utvrdilo da su istovjetne primjedbama zaprimljenim u Upravnom odjelu za graditeljstvo, komunalne poslove, infrastrukturu i zaštitu okoliša Splitsko-dalmatinske županije.

Mišljenja, primjedbe i prijedlozi javnosti i zainteresirane javnosti, u bitnom, odnose se na utjecaje štetnih emisija, reprezentativnost uzorka, modeliranje emisija suspaljivanja drvnog otpada, nenavođenje fizikalno-kemijske analize otpadnog drvnog namještaja, emisije teških metala te dioksina i furana, učinkovitost vrećastih filtera, pojavu fermentacije i neugodnih mirisa, mjere zaštite okoliša, program praćenja stanja okoliša, sudjelovanje javnosti.

Na drugoj sjednici održanoj 30. kolovoza 2011. u Zagrebu Povjerenstvo je razmotrilo izvješće o provedenoj javnoj raspravi, izložena mišljenja, primjedbe i prijedloge javnosti i zainteresirane javnosti i očitovanje nositelja zahvata koje je dao putem izradivača studije – ovlaštenika. Povjerenstvo je potom donijelo Mišljenje o prihvatljivosti zahvata. Povjerenstvo je Mišljenjem ocijenilo predmetni zahvat prihvatljivim za okoliš i predložilo određene mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša, a koji prileži spisu.

Predmetni zahvat, u bitnom, je obrazložen kako slijedi: *Kao djelomični supstitut petrokoksa, koji se koristi kao emergent u rotacijskoj peći za pečenje klinkera u Cemexovim tvornicama cementa Sveti Juraj i Sveti Kajo, planira se koristiti drveni otpad kao sekundarno, odnosno alternativno gorivo. Drveni otpad će se prihvati, privremeno skladištiti u postojećem objektu na lokaciji Sveti Kajo te planiranom objektu Sveti Juraj. Kapacitet postrojenja za prihvatu, privremeno skladištenje i loženje drvnog otpada u tvornici cementa Sv. Juraj je 10 t/h, a u tvornici cementa Sv. Kajo 4 t/h drvnog otpada.*

*Korištenje drvnog otpada kao alternativnog goriva u cementari opravdano je jer se isti ubraja u obnovljive izvore energije, te je stoga prihvatljivo rješenje. Naime, u 2006. godini procijenjeno je da je količina otpadnih drvenih željezničkih pragova veća od 600.000 komada.*

*Osim drvenih željezničkih pragova, kao alternativno gorivo, planira se koristiti i otpadni drveni namještaj. Navedeni otpad može biti opasni i neopasni otpad, pa je stoga dana procjena mogućih utjecaja na okoliš pri prihvatu, privremenom skladištenju i loženju drvnog otpada kao sekundarnog, odnosno alternativnog goriva u rotacijskoj peći za proizvodnju klinkera. Radi navedenog predviđaju se odgovarajuće mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša kako bi se mogući negativni utjecaji mogli spriječiti.*

*Uvjeti u rotacijskoj peći za pečenje klinkera pogodni su za potpunu razgradnju organskih i drugih spojeva. Zrak potreban za sagorijevanje goriva ulazi u peć predgrijan, na 800 do 900°C, a temperature plamena dosežu i do 2000°C. Nakon zadržavanja od 5 do 7 sekundi uz višak kisika 2 do 3% sagorjevni plinovi još uvijek imaju temperaturu od 1100 do 1200°C. Dimni plinovi iz peći uvode se u izmjenjivač topline (predgrijać) kako bi se rekuperirala toplina (temperatura plinova na izlazu iz predgrijaća je oko 350°C), a zatim se dio plinova uvodi kroz sustav mlina sirovine i prolazet kroz sušnu komoru mlina sirovine. Sustav vođenja sagorjevnih plinova kroz ciklonski predgrijać i mlin sirovine omogućuje da ti dijelovi procesa djeluju kao pročišćivači plinova u kojima je omjer količina sirovine i dimnih plinova otprilike 1 kg adsorbensa (sirovinskog brašna) po  $1\text{m}_N^3$  plinova. Odvajanje adsorbensa od dimnih plinova u vrećastim otprašivačima je vrlo efikasno tako da plinovi koji napuštaju sustav peći i mlina tj. vrećasti otprašivač peći sadrže između 5 i 30 mg prašine/  $\text{m}_N^3$ . Time je osigurano da emisija teških metala uvijek ostane u granicama propisanim zakonskom regulativom. U cementnoj peći organski dijelovi izgore, a anorganski dio (pepeo) se miješa sa sirovinom i uključuje u proizvod peći-klinker i u konačni proizvod cement. Osnovni sastojci pepela su  $\text{SiO}_2$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ,  $\text{CaO}$ . Takoder teški metali koji potječu od osnovnih ili od sekundarnih sirovina (otpadnih materijala) te iz fosilnih i alternativnih goriva čvrsto*

se ugrađuju u minerale klinkera. Sustav vođenja sagorjevnih plinova kroz ciklonski predgrijivač i mlin sirovine u protustruji s lužnatim materijalom koji se peče, omogućuje da se izlazni plinovi pročiste od sastojaka koji se javljaju prilikom pečenja klinkera pogotovo kiselih  $SO_2$ ,  $HCl$ ,  $HF$ , ali i od hlapivih teških metala i drugog.  $SO_2$  i  $NH_3$  u dimnim plinovima ovise najvećim djelom o sastavu sirovine. Emisije  $NO_x$  su u najvećoj mjeri posljedica sagorijevanja na visokim temperaturama koje vladaju u cementnoj peći, a vrlo malo ovise o tipu goriva. Važna činjenica koja omogućuje suspaljivanje alternativnog goriva u cementnoj industriji je da se teški metali ugrađuju u strukturu klinkera, dok se iz cementnih proizvoda - betona i mortova vrlo malo izlužuju.

Iz iznesenih karakteristika i podataka može se zaključiti sljedeće: a) u cementnoj peći dolazi do potpunog razaranja ugljikovodika u otpadnom materijalu koji se spaljuje u peći; b) anorganski ostaci spaljivanja otpada ugrađuju se u klinker i nema potrebe za naknadnim zbrinjavanjem pepela; c) mogućnost povećanja emisija iz cementnih peći je vrlo mala ukoliko se poštaju zakonitosti tehnološkog procesa tj da se alternativna goriva ne doziraju u startu i prilikom zaustavljanja procesa što je tehnološki nepoželjno zbog manje ogrjevne vrijednosti takvih goriva u odnosu na ugljen i petrolkoks.

Alternativna goriva mogu se u cementnu peć dodavati na nekoliko pozicija, a najčešće i najpogodnije je ubacivanje u glavni gorionik u sinter zonu peći. Na lokaciju tvornica cementa drvni otpad će dolaziti očišćen od metala i pripremljen za loženje.

Uz predmetno mišljenje Povjerenstvo je Ministarstvu na uvid dostavilo i izjavu člana Povjerenstva Tihomira Brzovića, predstavnika Grada Kaštela, koji je glasovao protiv mišljenja, a radi provedbe postupka prema čl 18 stavak 2. Uredbe o PUO. Kao sastavni dio izjave člana Povjerenstva je i Stručno mišljenje Povjerenstva za praćenje stanja okoliša Grada Kaštela. Primjedbe koje su navedene u izjavi u bitnom se odnose na sljedeće: jedan analizirani uzorak otpadnih željezničkih pragova ne može biti reprezentativan – mogu se očekivati odstupanja na bolje ili lošije kod više uzoraka ali je činjenica da se zna što sadrže pragovi. Osim toga, svaka pripremljena pošiljka drvnog otpada koju preuzima oporabitelj, tvrtka CEMEX, mora biti popraćena propisanom dokumentacijom i potrebnim analizama. Te procedure prilikom prihvata, privremenog skladištenja i loženja pripremljenog drvnog otpada u tvrtki s potrebnim certifikatima koji se odnose na sustav kvalitete i upravljanjem okolišem, osiguravaju da je proizvodnja i zaštita okoliša nadzirana i uskladena sa zakonskim propisima; granične vrijednosti polikloriranih bifenila (PCB) - radi potrebe izrade Studije CEMEX Hrvatska d.d. je od proizvođača otpada zatražio reprezentativni uzorak drvenih pragova, koji je poslan u akreditirani laboratorij na ispitivanje fizikalnih i kemijskih svojstava otpada uključujući sadržaj teških metala, klora, PCB-a, sumpora, ogrjevne vrijednosti, itd. a što je rezultiralo vrijednostima emisija koje su manje od graničnih u skladu sa člankom 143. Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora ("Narodne novine", broj 21/07, 150/08) koji opisuje suspaljivanje otpada; fizikalno-kemijska analiza za drvni namještaj nije predočena - otpadni namještaj, prema klasifikaciji Landesumweltamt NRW, Abfalldatenblatt Altholz svrstava se u kategoriju A I ili A III (korištenje u zatvorenom prostoru) ili A IV (korištenje na otvorenom prostoru), a otpadni željeznički drveni pragovi u A IV (najvišu kategoriju). Reprezentativni uzorak otpadnog drvnog namještaja je stoga smjesa svih navedenih kategorija. Bilanca unosa u Studiji je napravljena za najnepovoljniji slučaj, tj. za željezničke pragove koji u cijelosti spadaju u grupu A IV; planiranim zahvatom bi trebalo doći do smanjenja emisije  $CO_2$ , ali istovremeno dolazi do povećanja emisija nekih drugih elemenata (npr. klora i fluora), utjecaj kroma i željeza nije analiziran - radi procjene emisija rađen je model emisija baziran na bilanci unosa. U Studiji su iznesena relevantna mjerena. U Studiji nije opisano uvođenje nove tehnologije, već suspaljivanje drvnog otpada kao djelomična zamjena osnovnom gorivu u procesu proizvodnje klinkera prilikom čega neće biti prekoračene GVE, neće se promijeniti niti kategorija kvalitete zraka, a isto će se nadzirati propisanim monitoringom emisija u zrak i imisija u okoliš postrojenja.

Postupajući sukladno navedenoj odredbi Uredbe o PUO, Ministarstvo je provelo daljnji postupak i razmotrilo utemeljenost navoda iz izjave člana Povjerenstva. U te svrhe Ministarstvo je obavilo uvid u svu dokumentaciju koja prileži spisu te je zatražilo dodatno mišljenje Hrvatskog zavoda za toksikologiju i antidoping. U provedenom postupku u bitnom je utvrđeno sljedeće: nisu nađeni pouzdani dokazi da bi suspaljivanje željezničkih pragova moglo pogoršati kvalitetu zraka u području oko objekta tvornice CEMEX Hrvatska d.d. niti da bi to moglo povećati poboljšanje pucanstva; nema dobrih dokaza da bi se moglo povećati emisije dioksina, furana, žive ili nekih drugih tvari; potrebno je osigurati kontinuirano mjerjenje emisija i prijenos podataka računalnom mrežom u informacijski sustav Agencije za zaštitu okoliša; potrebno je poboljšati nadzor rada u tvrci, posebno na poslovima manipulacije željezničkim pragovima i produktima njihova usitnjavanja.

U svezi zaprimljenih mišljenja, prijedloga i primjedaba javnosti i zainteresirane javnosti, očitovanja nositelja zahvata putem izradivača Studije na iste, Ministarstvo je utvrdilo da zbog neutemeljenosti nije moguće prihvati slijedeća mišljenja, primjedbe i prijedloge javnosti i zainteresirane javnosti dostavljene tijekom javnog uvida:

- primjedba kako je spaljivanje otpada protivno načelima zaštite okoliša i održivog razvoja te da su principi odgovornog postupanja s otpadom, smanji i ponovno koristi, u opreci s radom spalionica nije prihvaćena jer će planiranim zahvatom biti moguća uporaba neiskoristivog i ostatnog otpada u proizvodnom procesu;
- primjedba koja se odnosi na trenutne podatke o kvaliteti zraka da su nepotpuni i nepregledni te nedostaju podaci o sadržaju dioksina i furana te je nemoguće procijeniti utjecaj planiranog zahvata ne prihvaća se iz razloga što se zahvat odnosi na zamjenu osnovnog goriva alternativnim u procesu suspaljivanja za što su provedena ispitivanja od strane ovlaštenog laboratorija, a analizom i bilanciranjem unosa utvrđene su emisije ispod graničnih vrijednosti. Kontinuirano mjerjenje dioksina i furana u emisijama je nemoguće jer nigdje ne postoji uređaj koji bi mogao obaviti takav zadatak. Nadalje što se tiče žive u pravovima količine nisu visoke i uglavnom potječu iz drveta a prema dosadašnjim podacima se nalazi u pravovima manje žive nego u ugljenu ili petroloksusu;
- zahtjev koji se odnosi na razmatranje varijante korištenja prirodnog plina i mazuta nije prihvaćen jer se ta goriva ubrajaju u neobnovljive izvore i nisu CO<sub>2</sub> neutralni, te tako ne mogu doprinijeti smanjenju emisija ugljičnog dioksida kao goriva iz obnovljivih izvora, poput drvnog otpada;
- primjedba koja se odnosi na pojavu neugodnih mirisa od truljenja usitnjениh pragova nije prihvaćena iz razloga što se na takvom materijalu ne pojavljuju bilo kakvi živi organizmi koji bi doveli do takve pojave;
- primjedba koja se odnosi na analizu samo jednog uzorka te vjerodostojnost i korektnost bilance unosa nije prihvaćena iz razloga što je korišten reprezentativni uzorak drvenih željezničkih pragova i bilanca unosa je rađena korištenjem saznanja i tehnika o suspaljivanju drvnog otpada u europskim cementarama gdje su, primjedgom navedene dvojbe, razriješene brojnim ispitivanjima koja su pokazala da su cementare, uz spalionice komunalnog otpada, termoelektrane na ugljen i energane na biomasu, prepoznate kao postrojenja koja na siguran i učinkovit način mogu suspaljivati drvni otpad
- primjedba koja je usmjerena na to da nedostaje analiza otpadnog drvnog namještaja nije prihvaćena jer je obavljena analiza te se prema njoj otpadni namještaj, prema klasifikaciji *Landesumweltamt NRW, Abfalldatenblatt Altholz* svrstava u kategoriju A I ili A III (korištenje u zatvorenom prostoru) ili A IV (korištenje na otvorenom prostoru). Reprezentativni uzorak otpadnog drvnog namještaja je smjesa svih navedenih kategorija. Drvo za namještaj je obrađeno obično različitim bojama i lakovima, uglavnom na bazi organskih spojeva. Ono ne sadrži u pravilu teške metale, halogene ili PAH-ove (policiklički aromatski ugljikovodici), pa se na visokim temperaturama mogu smatrati ekvivalentima neobrađenom drvu;
- zahtjev za obavljanjem dodatnih analiza reprezentativnih uzoraka nije prihvaćen jer se rezultati napravljene analize jednog reprezentativnog uzorka drvenog željezničkog praga i otpadnog drvnog namještaja, a koju je izradio akreditirani laboratorij, u najvećoj mjeri podudaraju s podacima iz baze podataka koja se temelji na preko 12.000 analiza, sve statistički obrađene, a kojima raspolaže *Landesumweltamt NRW, Abfalldatenblatt Altholz*. Nadalje, svaka pripremljena pošiljka drvnog otpada bit će popraćena propisanom dokumentacijom i potrebnim analizama, a dodatne analize i bilance unosa se provode i u tvrtki CEMEX Hrvatska d.d. prilikom pripreme smjese goriva. Nema mogućnosti da u redovnom radu postrojenja dođe do emisija iznad GVE, a koje su uzrokovane suspaljivanjem drvnog otpada. Potvrda rezultata analiza i proračuna se obavlja stvarnim mjeranjima emisija u zrak od strane akreditirane tvrtke. Pretovar drvnog otpada u smjeru prihvata i privremenog skladištenja, odvija se u zatvorenom sustavu, bez emisija u okoliš;
- vezano za primjedu oko razmatranja kumulativnog efekta koji nedostaje u studiji ne prihvaća se jer temeljem vrijednosti predviđljivih emisija za maksimalni kapacitet korištenja drvnog otpada u obje tvornice, neće se promijeniti sadašnja I. kategorija što će se pratiti putem mjernih postaja;
- primjedba koja se odnosi na nedovoljno razmatranje štetnih emisija na zdravlje ljudi kao i nepostojanje potrebnih filtera za sprječavanje emisija opasnih teških metala, dioksina i furana u okoliš ne prihvaća se iz razloga što su ugrađeni filtri u skladu s najbolje raspoloživim tehnikama a cijeli proces proizvodnje klinkera od unosa sirovine i goriva do otprašivanja na filtrima, u funkciji je kontrole onečišćenja zraka

- koji sprječavaju emisije teških metala, kao i dioskina i furana u slučaju *de novo* sinteze mehanizmom recirkulacije na vrećastim filtrima skupljene prašine
- primjedba da će se suspaljivanjem povećati ukupna količina goriva u pećima, a time i unos štetnih i opasnih tvari u okoliš u odnosu na emisije kada se loži samo petrol koksom nije uvažena jer nisu sagledani ulazni podaci o rezultatima analiza uzoraka petrokoksa, sirovinskog brašna i drvnog otpada koji su poslužili za izradu bilance unosa i model emisija koji se temelji na matematičkom modelu emisija za najnepovoljniji slučaj ("worst case"), s faktorima emisija koji vrijede u Europskoj uniji za industrijska postrojenja;
  - primjedba koja je usmjerena na nedovoljan broj i intenzitet obavještavanja građana o stanju emisija na području zahvata nije prihvaćena jer tvrtka CEMEX Hrvatska d.d. mjeri emisije iz svojih postrojenja u skladu s važećim propisima, a mjerne postaje mjere imisije na određenom području te službene analize i interpretiranje rezultata kontinuiranog monitoringa zadanih parametara u nadležnosti su Nastavnog zavoda za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije;
  - primjedba kako je svaki materijal opasan dok mu se ne dokaže suprotno je neutemeljena jer su predmet studije otpadni drveni željeznički pragovi vrlo jasnog i definiranog sastava, kao i stečenih iskustava u njihovoj obradi u europskim zemljama te otpadni drvni namještaj također poznatog sastava. Naime, za obje vrste otpada provedene su, od strane akreditiranog laboratorija, analize reprezentativnih uzoraka za termičku obradu;
  - primjedba da iz Studije i Sažetka nije jasno kakve će biti emisije suspaljivanjem drvnog otpada nije prihvaćena jer su bilancem unosa i rezultatima modela, uz usporedbe emisija pri korištenju petrokoksa te pri korištenju petrokoksa i drvnog otpada, prikazanom u Studiji i Sažetku vidljive emisije i GVE za promatrane parametre;
  - primjedba kako je nejasan protokol prijema, uzorkovanja i postupaka u slučaju emisija iznad propisanih GVE nije utemeljena jer se Studijom zahtijevaju odredene prepostavke koje osiguravaju vođenje proizvodnog procesa u okvirima izdanih dozvola. Sustav osiguranja kvalitete tvrtke CEMEX Hrvatska d.d. pokriva sve sfere rada, od prijema sirovina i goriva pa sve do izlaznog proizvoda i emisija u okoliš. Ovime se predviđaju i procedure koje navedeno omogućavaju, a opisuju se u Glavnom projektu (tehnološki projekt). Studijom se nalaže da se osiguraju uvjeti pri kojima se onemogućuje prijem i unos u proces alternativnog goriva čijim suspaljivanjem ne bi bile poznate očekivane emisije u okoliš te se predlažu mjeru kojima se obavljaju preventivne radnje;
  - primjedba da nije jasno kako se misli pratiti i podešavati emisiju žive nije uvažena jer je živa sadržana i u sirovini, i u gorivu, te također i drvnom otpadu, a Studijom se naznačuje važnost bilanci unosa prilikom priprave smjese za loženje, za postavljene kapacitete, a koje se temelje na analizama ulaznih komponenti. Ovo se provodi ne samo zbog žive, već i zbog drugih tvari i spojeva. Mjerenje i automatsko vođenje procesa podrazumijeva kontrolu i poduzimanje korektivnih radnji (npr. unos energenta u peć) na održavanju optimalnih radnih uvjeta s gledišta kvalitete proizvoda i emisija u okoliš;
  - primjedba da nije moguće provoditi mjeru i postupke za kontrolu kvalitete dimnih plinova, a osobito vezano za postizanje odgovarajuće temperature uz povišenu vlažnost materijala nije uvažena jer modeliranje emisija uključuje i vlažnost kao parametar koji definira radne uvjete procesa, u ovom slučaju za najnepovoljnije uvjete rada zahvata ("worst case") koji uključuju maksimalne kapacitete unosa drvnog otpada u proces i emisijske faktore, a pri kojima ne dolazi do prekoračenja GVE, odnosno onečišćenja okoliša i ugrožavanja zdravlja ljudi. Samo vođenje procesa suspaljivanja drvnog otpada u procesu proizvodnje klinkera odvija se oko radne točke koja daje optimalne rezultate glede kvalitete proizvoda, utroška energenata, emisija itd.;
  - primjedba koja se odnosi na to kako cementare Sv. Juraj i Sv. Kajo nisu projektirane niti predviđene za suspaljivanje opasnog otpada a da se pri tome ne bi ozbiljno ugrozilo zdravlje građana i cijeli okoliš u kojem se nalaze nije uvažena jer su cementare projektirane za proces proizvodnje klinkera koji koristi osnovna i alternativna goriva, pa tako i drvni otpad. Budući da se za dobivanje energije planira koristiti drvni otpad koji može biti i opasan, isti se koristi u procesu suspaljivanja s energetskom supstitucijom manjom od 40%, u skladu s važećim propisima. Na temelju analiza, bilance unosa i modela emisija, očekuju se emisije koje zadovoljavaju važeće propise glede GVE. Opremljenost tvornica cementa Sv. Juraj i Sv. Kajo (vrećasti filtri) u skladu su s najboljim raspoloživim tehnikama (IPPC - Reference Document on Best Available Techniques in the Cement and Lime Manufacturing Industries, December 2001);

- primjedba da se prilikom suspaljivanja predmetnog drvnog otpada u rotacijskoj peći za proizvodnju klinkera ne mogu postići homogeni uvjeti s obzirom na temperaturu zbog čega će doći do stvaranja polikloriranih dibenzo-dioksina i polikloriranih dibenzo-furana iz PCB-a uz snažno izraženi katalitički utjecaj bakra i oksida željeza na povećano stvaranje tih otrova, te da nije moguće izbjegći niti određeni sadržaj vrlo velikog broja toksičnih anorganskih i organskih spojeva u dimnim plinovima niti upotrebo vrećastih filtera nije uvažena uz obrazloženje: drvni otpad će u tvornice cementa CEMEX Hrvatska d.d. biti dopreman pripremljen, tj. očišćen od metala i usitnjen za suspaljivanje sve u skladu s proizvodnim zahtjevima proizvodnje klinkera. S obzirom na procesne uvjete u postrojenju koji su u skladu sa zahtjevima iz Pravilnika o načinima i uvjetima termičke obrade otpada („Narodne novine“, broj 45/07) i na temelju provedene analize reprezentativnog uzorka drvnog otpada, nema elemenata koji bi pogodovali stvaranju dioksina i furana prilikom suspaljivanja istog s osnovnim gorivom. U prvom redu se to odnosi na temperature unutar rotacijske peći (oko 2000°C do 1050°C uslijed čega dolazi do razgradnje svih glavnih opasnih organskih spojeva), temperature materijala (oko 1500°C), vrijeme zadržavanja dimnih plinova u rotacijskoj peći (više od 6 sekundi), zadržavanja plinova u sustavu sekundarnog loženja duže od 2 sekunde na temperaturi iznad 850°C, oksidacijsku atmosferu u rotacijskoj peći, sastav drvnog otpada (sadržaj bakra i drugih metala je manji od prosječnih vrijednosti ili u intervalu očekivanih vrijednosti prema ispitivanjima u Njemačkoj, a drugi parametri, poput PCB-a su cca 10 puta manje od vrijednosti i kriterija za energetsko iskorištanje otpada u cementarama). Dakle, navodi iz primjedbe o značajno prisutnim količinama bakra kao katalizatora nisu u skladu s rezultatima analize reprezentativnog uzorka, niti su u skladu s ispitivanjima ovakve vrste drvenih pragova u europskim zemljama (Njemačka i dr.). Glede "de novo" sinteze dioksina i furana, za navedeno je potrebno istovremeno zadovoljiti nekoliko kriterija, a to su: prisutnost ugljikovodika, klorida, temperaturno područje od 450 do 200°C, dugo vrijeme zadržavanja u adekvatnom temperaturnom području i prisutnost molekularnog kisika u struji plina. Zbog navedenog hlađenje izlaznih plinova u kritičnom temperaturnom području provodi se brzo što je omogućeno dizajnom suvremenih predgrijivača u TC CEMEX Hrvatska d.d., a količine klorida koje se unose putem drvnog otpada za suspaljivanje značajno su ispod zahtjeva za korištenje otpada u cementarama ( $10\times$  manje). Ovo rezultira emisijama diksina i furana koje se mjeru na cementarama (npr. u Njemačkoj 3 cementare) koje obraduju drvni otpad (drvene željezničke pragove) u vrijednostima manjim od  $100\text{-}500\times$  od GVE uz jednako učinkovitu obradu dimnih plinova kao TC CEMEX Hrvatska d.d.. Slični su rezultati i glede teških metala, a i mjerena emisija lako hlapive žive je također ispod GVE;
- primjedba da ovisno o tehnologiji impregnacije željezničkih pragova ovisi i stupanj opasnosti pri spaljivanju, te da je osobito opasna kombinacija arsen-krom-bakar nije utemeljena jer se u predmetnom zahvatu radi o isključivo drvenim pragovima impregniranim kreozotom;
- primjedba da bi dioksine i furane trebalo pratiti kontinuirano u vremenu u kojem se opasni otpad spaljuje, a ne povremeno kako se navodi u Studiji nije uvažena jer je propisano mjerjenje i praćenje emisija teških metala te dioksina i furana u skladu sa člankom 154. Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora („Narodne novine“, broj 21/07, 150/08), a mjerena se provode prilikom svake promjene goriva, u razdoblju korištenja istog, od strane pravne osobe s dozvolom i/ili suglasnost izdanu od strane Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uredenja i graditeljstva i akreditacijom Hrvatske akreditacijske Agencije za obavljanje djelatnosti praćenja emisija u zrak iz stacionarnih izvora. Uz navedena mjerena emisija, provode se i analize ulaznih količina alternativnog goriva te se modeliranjem proračunavaju emisije koje se očekuju korištenjem istog. Ovakvim monitoringom i kontrolom kvalitete sirovina, goriva i proizvoda osiguravaju se i preduvjeti za uspješnu zaštitu okoliša i zdravlja ljudi;
- primjedba da Studija nije poštovala načelo opreza, a naročito u slučaju akcidentnih situacija nije uvažena jer se matematički model emisija temelji na najnepovoljnijem slučaju ("worst case"), s faktorima emisija koji vrijede u Europskoj uniji za industrijska postrojenja. Nadalje, model je rađen za maksimalni kapacitet postrojenja za suspaljivanje drvnog otpada i to za količine otpada koje se očekuju nakon svih rekonstrukcija željezničkih pruga u RH. Vezano uz posljedice mogućeg akcidentnog slučaja rasipanja pripremljenog opasnog drvnog otpada u okoliš tijekom transporta do TC CEMEX Hrvatska d.d., drvni otpad će ovlaštena tvrtka, u što je moguće kraćem roku skupiti i pretovariti u ispravnu auto cisternu, a da pri tome neće doći do onečišćenja okoliša niti ugrožavanja zdravlja ljudi;
- primjedba da u Studiji nisu predviđene mjere odstranjuvanja opasnog drvnog otpada iz postrojenja tvornice ukoliko se pokaže da je taj materijal neodgovarajućih svojstava nije uvažena jer će biti

onemogućena situacija da neprikladni materijal uopće dođe u TC CEMEX Hrvatska d.d. budući da će se isti pripremati i ispitivati u skladu sa zakonskim propisima. Dodatna ispitivanja i modeliranja provodi i sam CEMEX Hrvatska d.d. u sklopu redovnih aktivnosti vezane uz vođenje proizvodnog procesa. Ovo znači da je onemogućeno preuzimanje radi suspaljivanja otpada nepoznatih karakteristika koje mogu štetiti proizvodnom procesu ili mogu dovesti do onečišćenja okoliša ili ugrožavanja zdravlja ljudi, a sve uz provođenje mjera zaštite okoliša i provedbe monitoringa;

- primjedba kako će se povećanjem prometa za potrebe dopreme opasnog drvnog materijala pridonijeti koncentraciji ispušnih plinova, buke i prometa na cestama nije uvažena jer je poštivanjem načela predostrožnosti korištena situacija gdje u najnepovoljnijem slučaju dolazi cca 24 kamiona dnevno (dakle za maksimalni kapacitet u TC Sveti Juraj). U Studiji ovaj utjecaj nije valoriziran kao značajan te uz provedbu propisanih mjer zaštite ovim zahvatom neće doći do negativnog utjecaja na okoliš ili zdravljje ljudi;

- primjedba o neprihvatljivosti suspaljivanja predmetnog drvnog otpada bez prethodne neutralizacije opasnog otpada zbog mogućnosti ispuštanja visoko toksičnih tvari u atmosferu nije prihvaćena jer će emisije putem dimnih plinova biti ispod graničnih vrijednosti (GVE), kako mora biti prema propisima, a GVE sagledavaju sve utjecaje, pa tako i one na zdravљje ljudi, a do emisije visoko toksičnih spojeva dolazi ne zato što je neki otpad u katalogu otpada svrstan kao opasan ili neopasan, već su tome uzrok hlapive pare i plinovi izgaranja u određenim uvjetima te čestice nošene ovim dimom;
- primjedba da bi trebalo ugraditi i zamijeniti stare filtere novim filterskim uređajima za uklanjanje dioksina i furana, žive i ostalih visoko toksičnih tvari iz dimnih plinova nije utemeljena jer su u tvornicama CEMEX Hrvatska d.d. ugrađeni novi učinkoviti vrećasti filtri kojima se kontroliraju emisije čestica, a time i teških metala te dioksina i furana koji se u okoliš emitiraju putem čestica. Kontrola emisija lako hlapive žive postiže se kontrolom unosa drvnog otpada te osnovnog goriva i sirovine u peć izradom bilance unosa i modela emisija radi određivanja uvjeta vođenja procesa proizvodnje klinkera. Pomoću spomenutih filtera emisije čestica, teških metala te dioksina i furana u razdoblju mjerjenja prikazanih u Studiji bile su ispod GVE;
- primjedba da u Studiji nije na zadovoljavajući način riješeno trenutno zaustavljanje procesa, kao i mjere odstranjuvanja opasnog drvnog otpada ukoliko se pokaže da je taj materijal neodgovarajućih svojstava nije prihvaćena jer se ta materija rješava na razini glavnog projekta (tehnološki projekt). Međutim, Studija nalaže da se osiguraju uvjeti pri kojima se onemogućuje prijem i unos u proces alternativnog goriva čijim suspaljivanjem ne bi bile poznate očekivane emisije u okoliš te se predlažu mjeru kojima se obavljaju preventivne radnje. Inače, kapacitet postrojenja za prihvrat, privremeno skladištenje i loženje drvnog otpada osigurava situaciju da se unutar postrojenja ne može nagomilavati količina drvnog otpada veća od kapaciteta silosa;

Detaljni odgovori na primjedbe javnosti i zainteresirane javnosti elaborirani su u dokumentu koji prileži spisu predmeta.

Slijedom razmotrenoga i primjenom važećih propisa koji se odnose na predmetni zahvat, na temelju svega navedenog, Ministarstvo je utvrdilo da je zahtjev nositelja zahvata osnovan te da je namjeravani zahvat prihvatljiv za okoliš uz primjenu mjer zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša kako stoji u izreci ovog rješenja u točki I. i II.

Točka I. ovoga rješenja utemeljena je na utvrđenim činjenicama i važećim propisima kako slijedi:

*Mjere zaštite tla:*

- Mjera pod br. 1 temelji se na Načelima predostrožnosti, čl. 9., Zakon o zaštiti okoliša (NN 110/07)
- Mjera pod br. 2 temelji se na Državnom planu mjer za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda (NN 5/11)
- Mjera pod br. 3 temelji se na Državnom planu mjer za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda (NN 5/11), Zakon o otpadu (NN 178/04, 111/06, 60/08, 87/09)

*Mjere zaštite voda:*

- Mjera pod br. 4 temelji se na čl. 10. Zakona o zaštiti okoliša (NN 110/07) sa ciljem što manjeg nepovoljnog utjecaja na okolne površine, čl. 40. i 67. Zakona o vodama (NN 153/09) u svrhu zaštite voda

- Mjera pod br. 5 temelji se na čl. 10. Zakona o zaštiti okoliša (NN 110/07) sa ciljem što manjeg nepovoljnog utjecaja na okolne površine, čl. 40. i 67. Zakona o vodama (NN 153/09) u svrhu zaštite voda
- Mjere pod br. 6 i 7 temelje se na Državnom planu mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda (NN 5/11)

*Mjere gospodarenja otpadom*

- Mjere pod br. 8, 10 i 11 temelje se na Zakonu o otpadu (NN 178/04, 111/06, 60/08, 87/09)
- Mjera pod br. 9 temelji se na Pravilniku o gospodarenju otpadom (NN 23/07, 111/07)

*Mjere zaštite zraka:*

- Mjere pod br. 12-17 temelje se na Zakonu o zaštiti zraka (NN 178/04, 60/08), Uredbi o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora (NN 21/07, 150/08) i Pravilniku o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora (NN 1/06)
- Mjere pod br. 18-21 temelje se na Zakonu o zaštiti zraka (NN 178/04, 60/08)

*Mjere smanjenja utjecaja cestovnog prometa na stanovništvo okolnih naselja:*

- Mjera pod br. 22 temelji se na Zakonu o zaštiti od buke (NN 30/09) i Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)

*Mjere zaštite od buke:*

- Mjere pod br. 23 i 24 temelje se na Zakonu o zaštiti od buke (NN 30/09) i Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)

*Specifične mjere i postupci vezani za suspaljivanje drvnog otpada:*

- Mjera pod br. 25 temelji se na čl. 10., Pravilnika o načinima i uvjetima termičke obrade otpada (NN 45/07)
- Mjera pod br. 26 temelji se na čl. 9., Pravilnika o načinima i uvjetima termičke obrade otpada (NN 45/07)
- Mjera pod br. 27 i 28 temelji se na čl. 10., Pravilnika o načinima i uvjetima termičke obrade otpada (NN 45/07)
- Mjera pod br. 29 temelji se na čl. 12., Pravilnika o načinima i uvjetima termičke obrade otpada (NN 45/07)
- Mjera pod br. 30 temelji se na čl. 10., Pravilnika o načinima i uvjetima termičke obrade otpada (NN 45/07)
- Mjera pod br. 31 i 32 temelji se na čl. 13., Pravilnika o načinima i uvjetima termičke obrade otpada (NN 45/07)
- Mjera pod br. 33 i 34 temelji se na Načelima predostrožnosti, čl. 9., Zakon o zaštiti okoliša (NN 110/07)

*Mjere za sprječavanje akcidenta (ekološke nesreće):*

- Mjere pod br. 35 i 36 temelje se na Načelima predostrožnosti, čl. 9., Zakon o zaštiti okoliša (NN 110/07)
- Mjera pod br. 37 temelji se na Zakonu o zaštiti od požara (NN 92/10) i Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 8/06)
- Mjera pod br. 38 temelji se na Državnom planu mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda (NN 5/11)
- Mjera pod br. 39 temelji se na Načelima predostrožnosti, čl. 9., Zakon o zaštiti okoliša (NN 110/07)
- Mjera pod br. 40 temelji se na Zakonu o zaštiti od požara (NN 92/10)

Ostale mjere zaštite okoliša rezultat su stručne prakse i rada Povjerenstva, a određene su s ciljem ublažavanja u Studiji prepoznatih utjecaja.

*Program praćenja stanja okoliša:*

- Program praćenja okoliša pod br. 1 i 2 temelji se na Uredbi o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora (NN 21/07, 150/08)
- Program praćenja okoliša pod br. 3 temelji se na Načelima predostrožnosti, čl. 9., Zakon o zaštiti okoliša (NN 110/07)
- Program praćenja okoliša pod br. 4 temelji se na Uredbi o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora (NN 21/07, 150/08)
- Program praćenja okoliša pod br. 5 temelji se na Pravilniku o izdavanju dozvola ili suglasnosti za obavljanje djelatnosti za praćenje kakvoće zraka i praćenje emisija u zrak iz stacionarnih izvora (NN 79/06), a mjerena i vrednovanje rezultata je potrebno provoditi sukladno Zakonu o zaštiti zraka (NN 178/04 i 60/08), Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora (NN 21/07, 150/08) i Pravilniku o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora (NN 1/06)

- Program praćenja okoliša pod br. 6 temelji se na čl. 27. (2) Pravilnika o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora (NN 1/06)
- Program praćenja okoliša pod br. 7 temelji se na Uredbi o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zraku (NN 133/05) i Zakonu o zaštiti zraka (NN 178/04, 110/07, 60/08)
- Program praćenja okoliša pod br. 8 temelji se na Zakonu o zaštiti zraka (NN 178/04, 60/08)
- Program praćenja okoliša pod br. 9 i 10 temelji se na Zakonu o zaštiti od buke (NN 30/09)

Obveza nositelja zahvata pod točkom II. ovog Rješenja proizlazi iz odredbe članka 9. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša, kojim je utvrđeno da se radi izbjegavanja rizika i opasnosti po okoliš pri planiranju i izvođenju zahvata moraju primjenjivati utvrđene mjere zaštite okoliša.

Točka III. izreke rješenja utemeljena je na odredbi članka 75. stavka 3. Zakona kojom je određeno da nositelj zahvata podmiruje sve troškove u postupku procjene utjecaja zahvata na okoliš i odredbi članaka 161. i 162. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, br. 47/09).

Točka IV. izreke rješenja utemeljena je na odredbama članka 121. stavka 1., 2. i 5. Zakona kojima je propisana obveza nositelju zahvata glede praćenja stanja okoliša.

Točka V. izreke rješenja utemeljena je na odredbi članka 80. stavka 2. Zakona kojom je određeno važenje rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš.

Točka VI. izreke ovoga rješenja temelji se na odredbama članka 137. stavka 1. i članka 140. stavka 5. Zakona, a uključuje i primjenu odredbi Uredbe o PUO i Uredbe o ISJ kojima je uređeno obavještavanje javnosti i zainteresirane javnosti o rješenju kojim je odlučeno o zahtjevu.

Temeljem svega naprijed utvrđenoga odlučeno je kao u izreci ovoga rješenja.

#### **UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:**

Protiv ovoga rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom koja se podnosi Upravnom sudu Republike Hrvatske, u roku od 30 dana od dana dostave ovoga rješenja.

Upravna pristojba za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama (Narodne novine, br. 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10 i 69/10).

DRŽAVNI TAJNIK

dr. Nikola Ružinski



#### Dostaviti:

1. CEMEX Hrvatska d.d., Cesta dr. Franje Tuđmana b.b., Kaštel Sućurac
2. Splitsko-dalmatinska županija, Upravni odjel za graditeljstvo, komunalne poslove, infrastrukturu i zaštitu okoliša, Bihaćka 1, Split
3. Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Uprava za prostorno uređenje, ovdje
4. Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Uprava za inspekcijske poslove, Inspekcija zaštite okoliša, ovdje
5. Pismohrana u spisu predmeta, ovdje