



## REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA  
I ODRŽIVOG RAZVOJA

10000 Zagreb, Radnička cesta 80  
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

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

**KLASA:** UP/I-351-03/21-09/240

**URBROJ:** 517-05-1-2-21-11

Zagreb, 4. listopada 2021.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja na temelju članka 90. stavka 1. 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 27. stavka 3. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17), na zahtjev nositelja zahvata HEP-Proizvodnja d.o.o., Ulica grada Vukovara 37, Zagreb, zastupanog putem opunomoćenika EKONERG d.o.o., Koranska 5, Zagreb, nakon provedenog postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš, donosi

### RJEŠENJE

- I. Za namjeravanu izmjenu zahvata u sklopu postojećeg postrojenja EL-TO Zagreb uklanjanjem kotla K6 i izgradnjom niskotlačnog parnog kotla NTK4, Grad Zagreb – nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš uz primjenu sljedećih mjera zaštite okoliša:**
  1. Projektom predvidjeti minimalnu visinu dimnjaka od 45 metara.
  2. Nastaviti s praćenjem koncentracija NO<sub>x</sub>/NO<sub>2</sub>/NO na mjernoj postaji Vrhovec.
- II. Za namjeravanu izmjenu zahvata u sklopu postojećeg postrojenja EL-TO Zagreb uklanjanjem kotla K6 i izgradnjom niskotlačnog parnog kotla NTK4, Grad Zagreb – nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.**
- III. Ovo rješenje prestaje važiti ako nositelj zahvata HEP-Proizvodnja d.o.o., Ulica grada Vukovara 37, Zagreb, 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 HEP-Proizvodnja d.o.o., Ulica grada Vukovara 37, Zagreb, 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 gospodarstva i održivog razvoja.**

### **O b r a z l o ž e n j e**

Nositelj zahvata HEP-Proizvodnja d.o.o., Ulica grada Vukovara 37, Zagreb, podnio je putem opunomoćenika EKONERG d.o.o., Koranska 5, Zagreb, sukladno odredbama članka 82. Zakona o zaštiti okoliša i članka 25. stavka 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (u daljnjem tekstu: Uredba) 10. lipnja 2021. godine Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) zahtjev za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš uklanjanjem kotla K6 i izgradnjom niskotlačnog parnog kotla NTK4 na lokaciji EL-TO Zagreb, Grad Zagreb. Uz zahtjev je priložen Elaborat zaštite okoliša (u daljnjem tekstu: Elaborat), koji je izradio u lipnju 2021. godine i dopunio u kolovozu 2021. godine ovlaštenik EKONERG d.o.o. iz Zagreba koji ima suglasnost Ministarstva za izradu dokumentacije za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (KLASA: UP/I-351-02/13-08/91; URBROJ: 517-03-1-2-20-10 od 6. veljače 2020. godine). Voditeljica izrade Elaborata je Gabrijela Kovačić, dipl.ing.kem.,univ.spec.oecoing.

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 14. *Rekonstrukcija postojećih postrojenja i uređaja za koje je ishodena okolišna dozvola koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš* Priloga II. Uredbe, a vezano uz točku 2.1. *Postrojenja za proizvodnju električne energije, pare i vruće vode snage veće od 10 MW uz korištenje – fosilnih i krutih goriva* Priloga II. Uredbe i točku 13. *Izmjena zahvata iz Priloga I. i II. koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš...* Priloga II. Uredbe, provodi se 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 područje ekološke mreže u okviru postupka ocjene o potrebi procjene. Za postojeće postrojenje elektrana-toplana Zagreb (EL-TO Zagreb), na lokaciji Zagorska 1, Zagreb, izdano je 23. prosinca 2016. godine Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša (KLASA: UP/I-351-03/12-02/68; URBROJ: 517-06-2-2-1-16-83), a 18. svibnja 2021. godine (KLASA: UP/I-351-03/18-08/08; URBROJ: 517-05-1-3-2-21-48) Rješenje o izmjeni i dopuni uvjeta okolišne dozvole. Postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš je proveden jer nositelj zahvata planira izmjenu zahvata u sklopu postojećeg postrojenja EL-TO Zagreb zamjenom postojećeg kotla K6 novim niskotlačnim parnim kotlom NTK4 toplinske snage oko 50 MW i kapaciteta proizvodnje pregrijane pare 68 t/h.

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 7. srpnja 2021. godine Informacija o zahtjevu za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja predmetnog zahvata na okoliš (KLASA: UP/I-351-03/21-09/240; URBROJ: 517-05-1-2-21-2 od 1. srpnja 2021. godine).

U dostavljenoj dokumentaciji (Elaboratu zaštite okoliša) navedeno je, u bitnom, sljedeće:

*U postojećem kogeneracijskom postrojenju EL-TO Zagreb proizvodi se para i vrela voda, odnosno toplinska energija, a električna energija se proizvodi u spojnom procesu (kogeneracija) u bloku B te u dva plinsko-turbinsko kogeneracijska bloka H i J., a u tijeku je izgradnja novog kombi-kogeneracijskog bloka L. Predmetna rekonstrukcija postrojenja uključuje: rekonstrukciju infrastrukture koja služi za rad susjednih proizvodnih jedinica u istoj zgradi kotlovnice (energetski kabeli, cjevovodi raznih namjena, procesna mjerenja i sl.), a koja se nalazi unutar područja zahvata izgradnje NTK4; infrastrukture koja služi kao spojna točka za sve procesne medije novog kotla NTK4; komandne sale uklonjenog kotla K6 za potrebe upravljanja kotla NTK4 i zgrade kotlovnice. Osim navedenog, predviđena je izgradnja visokoučinkovitog parnog kotla toplinske snage oko 50 MW koji će koristiti prirodni plin i plinsko ulje kao rezervno tekuće gorivo i prateće glavne opreme koja uključuje sljedeće: vertikalni samostojeći vodocjevni kotao s jednim bubnjem; zagrijač smjese omekšane vode i kondenzata; uređaj za dovod zraka za loženje; termičku pripremu napojne vode; napojnu pumpu; izmjenjivač voda/voda; tlačnu ekspanzionu posudu; spremnik kondenzata; pumpnu stanicu za kondenzat; dimnjak s dimovodnim kanalom; sustav cjevovoda; toplinsku izolaciju kotla i cjevovoda; sustav za doziranje kemikalija; sustav za odsoljavanje i odmuljivanje; sustav za grijanje i ventilaciju; sustav za vođenje i nadzor kotlovske postrojenja; sustav rasvjete; sustav procesnog videonadzora; sustav plinodetekcije i vatrodjave te stabilni sustav gašenja požara. Osim izgradnje niskotlačnog parnog kotla NTK4 uklanja se parni kotao K6 i svi njegovi dijelovi koji uključuju: kotao i ložište; bubanj kotla i cijevi ekrana kotla, zagrijač i dogrijač vode, pregrijač pare, glavni parovod i ispuhivač čađe; napojni spremnik; ekspanzionu posudu; parni pregrijač zraka; Ljungstrom-ov rotacijski pregrijač zraka; ventilator zraka s elektromotorom; zračne kanale za dovod zraka; dimovodni kanal do uboda u zajednički dimnjak; napojni pumpni agregat; plamenike; zagrijače mazuta; cjevovode i armaturu napojne vode i ostalih parovoda; sustav za kondicioniranje napojne vode; elektroenergetski kabeli; mjerno instrumentacijsku opremu; čeličnu konstrukciju kotla i pripadajućih temelja prema potrebi; električne ormare i energetske kabele; mjerno-regulacijsku opremu; upravljačke ormare iz komande K6 i svu ostalu opremu za potrebe rada kotla K6.*

Ministarstvo je u postupku ocjene dostavilo zahtjev (KLASA: UP/I-351-03/21-09/240; URBROJ: 517-05-1-2-21-3 od 1. srpnja 2021. godine) za mišljenjem Upravi za zaštitu prirode, Upravi za klimatske aktivnosti te Gradskom uredu za gospodarstvo, energetiku i zaštitu okoliša Grada Zagreba.

Uprava za zaštitu prirode Ministarstva dostavila je Mišljenje (KLASA: 612-07/21-44/196; URBROJ: 517-10-2-2-21-2 od 20. srpnja 2021. godine) u kojem ocjenjuje da je planirani zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu i da nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš. Uprava za klimatske aktivnosti Ministarstva dostavila je Mišljenje (KLASA: 351-01/21-02/281; URBROJ: 517-04-2-2-21-3 od 22. srpnja 2021. godine) kojim je zatražena dopuna Elaborata izvođenjem jednoznačnog zaključka o utjecaju zahvata na klimu. Istim Mišljenjem

Uprava za klimatske aktivnosti Ministarstva očitovala se da kako planiranim zahvatom nije utvrđen visoki faktor rizika, te kako se promjenom klime ne očekuje značajni utjecaj na planirani zahvat i obratno, za predmetni zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš. Gradski ured za gospodarstvo, energetiku i zaštitu okoliša Grada Zagreba dostavio je Mišljenje (KLASA: 351-03/21-004/14; URBROJ: 251-09-31-1/003-21-3 od 20. srpnja 2021. godine) da predmetni zahvat neće imati značajnije negativne utjecaje na okoliš uz uvjet da nositelj zahvata osigura nastavak daljnjeg praćenja emisije NO<sub>x</sub> na mjernoj postaji Vrhovec.

Na planirani zahvat obrađen Elaboratom koji je objavljen uz Informaciju na internetskim stranicama Ministarstva, nisu zaprimljene primjedbe javnosti i zainteresirane javnosti.

Razlozi zbog kojih nije potrebno provesti ni postupak procjene utjecaja na okoliš niti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu su sljedeći:

Tijekom rada građevinske mehanizacije na rekonstrukciji dijela postojećeg postrojenja EL-TO Zagreb doći će do povećanja razine buke i vibracija od rada strojeva, te povećane emisije čestica prašine i ispušnih plinova, no kako će se radovi odvijati unutar granica postojećeg postrojenja EL-TO Zagreb te uz poštivanje ograničenja sukladno propisima i pravilnu organizaciju gradilišta, utjecaji će biti lokalnog i privremenog karaktera. Prilikom korištenja novog kotla NTK4 te uslijed rada i svih ostalih dijelova postrojenja EL-TO Zagreb analiziran je kumulativni utjecaj na zrak modelom disperzije. Kako će sve proizvodne jedinice unutar EL-TO Zagreb koristiti uglavnom prirodni plin kao gorivo, očekuje se smanjenje koncentracije NO<sub>2</sub> u okolici postojećeg postrojenja. Osim navedenog, koncentracije onečišćujućih tvari u okolici dimnjaka bit će manje što je dimnjak viši. Emisija NO<sub>x</sub> pri radu niskotlačnog parnog kotla NTK4 s dimnjakom minimalne visine od 45 metara kako je propisano mjerom 1. u točki I. izreke rješenja neće uzrokovati prekoračenje vrijednosti za satne i godišnje koncentracije NO<sub>2</sub> te se ne očekuje pogoršanje stanja kvalitete zraka u okolici postojećeg postrojenja. Praćenjem koncentracija NO<sub>x</sub>/NO<sub>2</sub>/NO na mjernoj postaji Vrhovec kako je propisano mjerom 2. točke I. izreke rješenja, analizirat će se i mjeriti razine emisije NO<sub>x</sub>/NO<sub>2</sub>/NO u zrak i uspoređivati sa dopuštenim i propisanim vrijednostima. U slučaju povećanih razina emisije u zrak, primijenit će se dodatne mjere zaštite zraka. Budući da se novi kotao NTK4 neće koristiti za proizvodnju električne energije pa samim time neće biti potrebe za hlađenjem (kondenzator pare), neke od očekivanih klimatskih promjena (porast temperature zraka, porast temperature vode za hlađenje) neće utjecati na planirani zahvat, odnosno utjecaj postoji u smislu smanjene potrebe za grijanjem zimi što utječe na režim rada proizvodnih jedinica EL-TO Zagreb, a time i na angažman planiranog zahvata. Od navedenih klimatskih parametara, planirani zahvat je osjetljiv na promjene ekstremnih oborina koje mogu dovesti do pojava duljeg sušnog razdoblja ili pak kod velikih količina oborine do pojave velikih voda rijeke Save i potoka Medvednice te pojavu poplava. Dulja sušna razdoblja mogu dovesti do nepovoljnih hidroloških prilika i time do problema u dostupnosti vode za tehnološke potrebe. Na planirani zahvat kao i cijelo postrojenje negativan utjecaj mogu imati jake oluje popraćene ekstremnim vjetrovima koje mogu dovesti do oštećenja objekata i infrastrukture na lokaciji. U slučaju nepovoljnih hidroloških prilika u radu proizvodnih jedinica EL-TO Zagreb primjenjivat će se *Pogonski pravilnik korištenja voda iz bunara kod raznih hidroloških stanja i u raznim vremenskim razdobljima na lokaciji pogona EL-TO Zagreb* za redukciju potrošnje vode iz vodozahvata. U slučaju nemogućnosti korištenja vode iz vlastitih zdenaca, kao rezerva koristit će se voda iz gradskog vodovoda. Prilikom izvođenja radova može doći do nekontroliranog izlivanja strojnih ulja ili goriva, otapala i boja u tlo, a posredno i u

podzemne vode, međutim pravilnom organizacijom gradilišta i provedbom propisanih mjera sanacije uz slučajnu izvanrednih događaja, spriječiti će se eventualno onečišćenje tla i podzemnih voda. Prilikom izvođenja radova na uklanjanju dijela opreme, rekonstrukciji i održavanju opreme, sav nastali otpad odvajati će se na mjestu nastanka, privremeno skladištiti u sklopu postojećeg postrojenja EL-TO Zagreb te odvoziti sa lokacije od strane ovlaštene osobe. Radom novog parnog kotla neće nastajati tehnološke otpadne vode, odnosno iste se neće ispuštati u okoliš. Tijekom korištenja zahvata nastat će određena količina onečišćenih oborinskih voda prikupljenih s krova niskotlačne kotlovnice, koje će se ispuštati u interni sustav odvodnje EL-TO Zagreb. Radom novog parnog kotla neće doći do povećanja količina otpadnih voda s lokacije te se može zaključiti da je utjecaj planiranog zahvata na površinske vode zanemariv. Prilikom rada strojeva na gradilištu očekuje se povećana razina buke, ali će utjecaji biti kratkotrajnog karaktera i bez daljnjeg značajnog opterećenja bukom na okoliš. Prilikom ugradnje novog niskotlačnog kotla NTK4 bit će izrađen Elaborat zaštite od buke kojim će se analizirati razine buke i mjere zaštite od eventualno povećane razine buke nastalih tijekom izgradnje i tijekom korištenja novog kotla u kombinaciji s ostalim kotlovima. Kako bi se smanjile razine buke prilikom korištenja novog kotla, svi dominantni izvori buke bit će smješteni u zatvorene prostore kotlovnice, sigurnosni ventili bit će opremljeni prigušivačima buke i građevni dijelovi zgrade kotlovnice (fasadne stijene i krov) bit će izvedeni od termopanela s odgovarajućom zvučnom izolacijom. Lokacija zahvata ne nalazi se na području koje je zaštićeno temeljem Zakona o zaštiti prirode. Prema karti kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. na lokaciji zahvata nalazi se stanišni tip *J. Izgrađena i industrijska staništa*. Zahvat zamjene i izgradnje novog kotla izvest će se na građevinskoj čestici u postojećem postrojenju EL-TO Zagreb unutar urbanog središta naselja. Zahvatom neće doći do promjene veličine postojećih objekata te neće doći do novih zauzeća površina. Pošto se radi o postojećem postrojenju s već postojećim sustavom odvodnje otpadnih voda i zbrinjavanja otpada ne očekuju se dodatni negativni utjecaji. Prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine”, broj 80/19) lokacija planiranog zahvata se nalazi izvan područja ekološke mreže. Najbliže područje ekološke mreže je Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2000583 Medvednica na udaljenosti od oko 4,38 km od lokacije zahvata. POVS područje HR2000583 Medvednica je kao područje od značaja za Zajednicu (Sites of Community Importance - SCI) objavljeno u Provedbenoj odluci Komisije (EU) 2021/161 od 21. siječnja 2021. o donošenju četrnaestog ažuriranog popisa područja od značaja za Zajednicu za kontinentalnu biogeografsku regiju. Predmetni POVS prvotno je potvrđen provedbenom odlukom Komisije od 3. prosinca 2014. godine o donošenju osmog ažuriranog popisa područja od značaja za Zajednicu za kontinentalnu biogeografsku regiju, koja je objavljena u Službenom listu Europske unije 23. siječnja 2015. godine (OJ L 18, 23.1.2015). Sukladno svemu navedenom te da se lokacija zahvata nalazi izvan područja ekološke mreže i izvan dosega mogućih utjecaja, prethodnom ocjenom može se isključiti mogućnost značajnih utjecaja na navedeno područje ekološke mreže i nije potrebno provesti Glavnu ocjenu.

Sukladno svemu navedenom, uz poštivanje propisa iz područja zaštite okoliša, prirode i posebnih uvjeta drugih nadležnih tijela, te s obzirom na obilježja zahvata, ocijenjeno je da zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na sastavnice okoliša i neće doći do značajnog opterećenja okoliša.

Točka I. ovog rješenja temelji se na tome da je Ministarstvo sukladno članku 81. stavku 1. i članku 90. stavku 6. Zakona o zaštiti okoliša te članku 24. stavku 1. i članku 27. stavcima 1. i 3.

Uredbe ocijenilo, na temelju dostavljene dokumentacije (Elaborata) i mišljenja nadležnih tijela, a prema kriterijima iz Priloga V. Uredbe, da planirani zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na okoliš uz primjenu mjera zaštite okoliša propisanih u točki I. 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 te stoga nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.

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

Točka **IV.** ovog 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 Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, 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).



#### **DOSTAVITI:**

1. HEP-Proizvodnja d.o.o., Ulica grada Vukovara 37, Zagreb (**R s povratnicom !**)