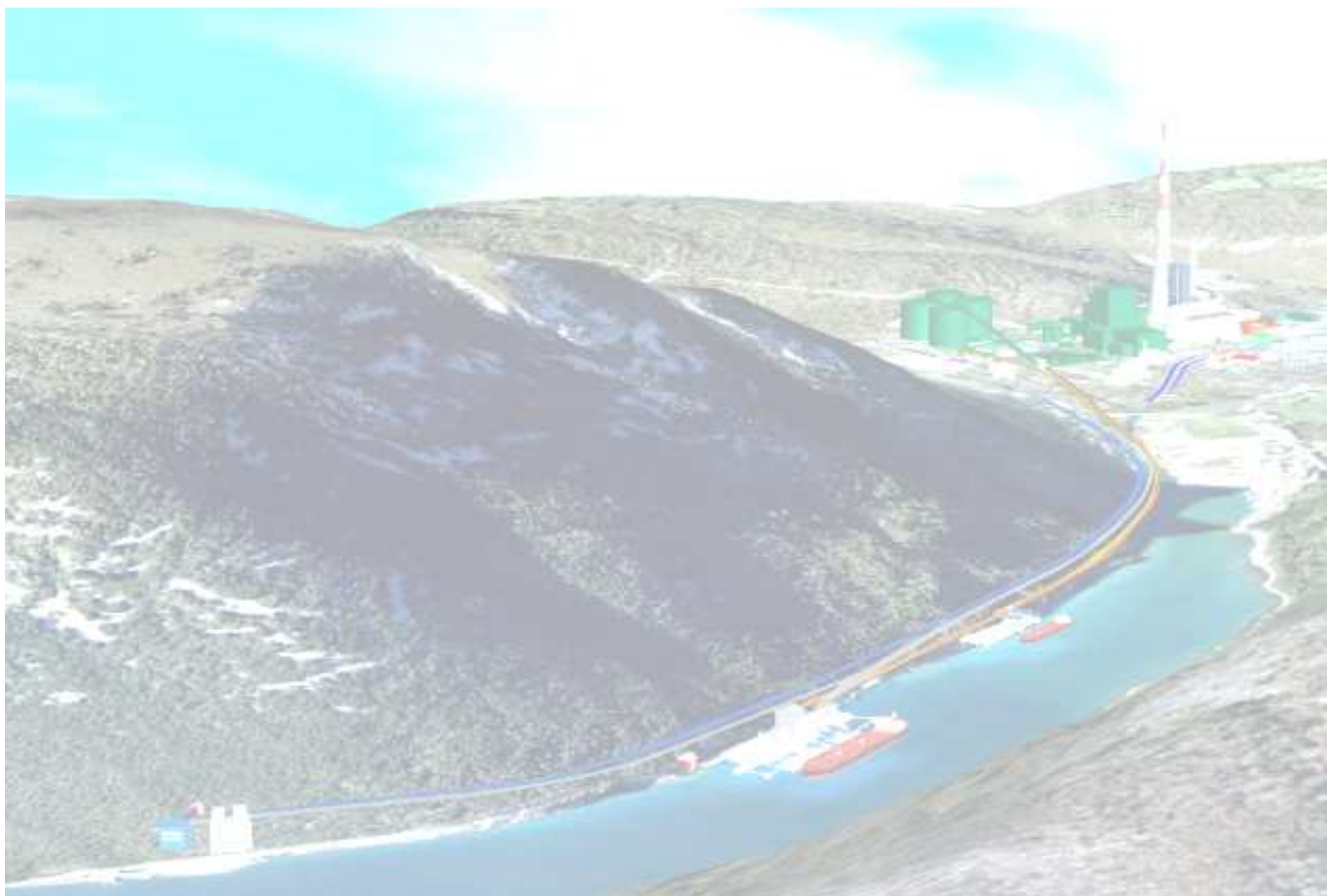


**REKONSTRUKCIJA TE PLOMIN – ZAMJENA POSTOJEĆE
TE PLOMIN 1 U CILJU MODERNIZACIJE I POVEĆANJA
KAPACITETA**

Nositelj zahvata: Hrvatska elektroprivreda d.d. Zagreb



Informacija za vijećnike Skupštine Istarske županije

PRAVNI OKVIR

Za realizaciju zahvata „Rekonstrukcija TE Plomin – zamjena TE Plomin 1 u cilju modernizacije i povećanja kapaciteta“ potrebno je ishodovati niz dokumenata koji su propisani strateškim, programskim i planskim dokumentima na nacionalnoj i područnoj razini te zakonima i provedbenim aktima RH. U domeni prostornog uređenja i gradnje, zaštite prirode i okoliša izdvajamo slijedeće:

1. PROSTORNO PLANSKI DOKUMENTI

Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske, (lipanj 1997.) (u daljnjem tekstu Strategija):

Zastupnički dom Sabora RH, na sjednici 27. lipnja 1997. godine, donio Strategiju prostornog uređenja Republike Hrvatske, TE Plomin 2 bio u postupku izgradnje i svi elementi, tekstualni i grafički definirali su lokaciju Plomin kao termoelektrane (predviđene za rekonstrukciju i proširenje), što je u tom trenutku bilo korektno.

U tekstualnom dijelu Strategije, str. 172 zaključno stoji:

- (18) *Nakon prihvaćanja Strategije Izradit će se **Program prostornog uređenja države**. Programom prostornog uređenja države odredit će se mjere i aktivnosti za provođenje Strategije prema članku 15. Zakona o prostornom uređenju.*“

Program prostornog uređenja Republike Hrvatske (NN br. 50/99) (u daljnjem tekstu Program):

Programom iz 1999. godine u poglavlju 3.2. opisan je energetska sustav RH koji polazi od postojećeg stanja i okolnosti, predviđenih potreba proizvodnje za opskrbu stanovništva i gospodarstva te težnje da se postigne potrebna sigurnost i europski standardi. Unapređenje postojećih i izgradnju novih energetskih postrojenja pratit će odgovarajući prijenosni sustavi s ciljem sigurnosti opskrbe i uravnoteženja sustava na cijelom teritoriju Države.

Izvod iz Programa

3.2.

Energetski sustav

Daljnji razvitak energetskog sektora polazi od postojećeg stanja i okolnosti, predviđenih potreba proizvodnje za opskrbu stanovništva i djelatnosti te težnje da se postigne potrebna sigurnost i europski standardi. Unapređenje postojećih i izgradnju novih energetskih postrojenja pratit će odgovarajući prijenosni sustavi s ciljem sigurnosti opskrbe i uravnoteženja sustava na cijelom teritoriju Države.

3.2.1.

Proizvodni energetska sustavi

- (3-16)

***Programske osnove proizvodnje energije** polaze od težnje da Hrvatska postigne 90% zadovoljenja potreba iz izvora na vlastitom teritoriju. modernizacijom i proširenjem postojećih te Izgradnjom novih kapaciteta. Radi uravnoteženja potrošnje i proizvodnje po područjima, treba izgraditi, prema podacima Ministarstva gospodarstva (PROHES i Strategija energetike Republike Hrvatske), novih 1500 MW do 2010. godine, a do 2020. godine još 600 MW. Razvoj je određen etapama: prioriteta do 2010. godine, prijelazno razdoblje do 2015. godine u kojem treba osigurati supstituciju za elektrane koje će do tada izaći iz sustava. Dugoročni razvoj treba odrediti prema okolnostima i relevantnim mjerilima u domaćim i svjetskim relacijama.*

- (3-17)

***Intervencije na postojećim proizvodnim energetskim postrojenjima** odnose se na poboljšanje učinkovitosti postojećeg sustava i to:*

- *zadržavanje svih postojećih lokacija energetskih objekata (eksploatacijska polja nafte i plina s pripadajućim naftovodima i plinovodima rafinerije. Jadranski naftovod, hidroelektrane i termoelektrane, dalekovodi i transformatorske stanice),*

- kod rekonstrukcije ili zamjene postrojenja, zahvate izvoditi po najvišim tehnološkim, ekonomskim i ekološkim kriterijima uz saniranje i uređenje okoliša elektrane,
- poboljšanje tehnologije i zamjenu energenata gdje je to moguće,
- zadržavanje energetske objekata koji su nas povezivali sa susjednim zemljama (Slovenija, R BiH, Mađarska, SR Jugoslavija).

o (3-18)

Nova proizvodna energetska postrojenja predviđena su u tri područja: šire područje srednje i sjeverne Dalmacije, šire područje Istočne Slavonije, šire područje Zagrebačke i Sisačkomoslavačke županije. Predviđa se izgradnja minimalnih instaliranih snaga 350 MW za termoelektrane, odnosno oko 120 MW za hidroelektrane. Kapacitete i njihov raspored utvrđivat će se sustavno na razini daljnjeg planiranja cjelovite državne mreže kroz strategiju razvoja energetskog sustava uvažavajući potrebe sigurnosti i učinkovitosti. U daljnjoj provedbi treba:

- zagovarati otvoreni pristup, odnosno određenu internacionalizaciju izgradnje energetske postrojenja.
- razmotriti sve predložene potencijalne lokacije za nove energetske objekte uz određenu novelaciju, radi postupka optimalizacije snabdijevanja energijom do 2015. g. i pri odabiru primjenjivati Kriterije za lociranje termoelektrana i nuklearnih objekata u Republici Hrvatskoj,
- osigurati nove lokacije za povezivanje/ zajedničku izgradnju, prvenstveno hidroelektrana s Mađarskom, odnosno s RBiH,
- stvoriti uvjete za korištenje dopunskih izvora na županijskoj ili općinskoj razini,
- osigurati odgovarajuće nadoknade lokalnoj zajednici za energetske objekte,
- izraditi i provoditi nove plinske projekte (npr. GEA-Gas Energy Adria, Adria LNG, plinifikacija Dalmacije/ alternacija kopno ili more// podmorskim plinovodom ili plinonoscima//) .

Posebnu pažnju treba posvetiti izboru energenata. Hidropotencijali će se ispitati i koristiti (uz postojeće) na rijekama Sava, Drava i Lika. Treba računati na korištenje plina gdje god je moguće bilo kao domaći ili uvozni energent. Do 2015. godine u Republici Hrvatskoj neće se graditi niti istraživati, odnosno ispitivati mogućnost izgradnje termoenergetskih objekata na ugljen kao i nuklearnih energana.

o (3-19)

Prioriteti za povećanje proizvodnje odnose se na:

- rekonstrukciju, modernizaciju i proširenje postojećih kapaciteta,
- provođenje mjera štednje,
- smanjenje gubitaka u sustavu,
- racionalizaciju korištenja energenata.

U prvoj fazi treba iznaći optimalan način za povećanje proizvodnje kroz poboljšanje djelovanja postojećeg sustava. U tom cilju treba utvrditi mogućnosti korištenja najpovoljnijeg i dostupnog energenta s gospodarskog i ekološkog gledišta kao i pokrivanje potreba na kritičnim dijelovima sustava.

Za nove objekte treba izvršiti sustavnu pripremu u svim fazama (izbor lokacija, energenata i tehnologija, uz potrebna daljnja istraživanja). S tim ciljem se predviđa:

- izvršili rekonstrukciju TE-TO Zagreb, TE-TO Osijek, TE Sisak i TE Jertovec,
- završiti započete gradnje (TE Plomin)
- istražiti i na temelju rezultata istražnih radova odrediti najpovoljniju lokaciju za termoenergetske objekte na obalnom području i u Istočnoj Slavoniji
- istražiti mogućnosti opskrbe plinom i izraditi plan plinifikacije Dalmacije, Istre i Like.

Prioritete izgradnje novih proizvodnih jedinica treba konačno utvrditi u okviru Strategije energetskog razvoja, a moraju biti utemeljeni na gospodarskoj, sigurnosnoj i ekološkoj opravdanosti.

o (3-20)

Temeljne odrednice za odabir lokacija novih termo-energetskih objekata uvažavaju dosad korištene Kriterije za izbor lokacija termoelektrana i nuklearnih objekata (Zaključak Vlade Republike Hrvatske, »Narodne novine«, 78/92.) i naglašavaju sljedeće prostorno planerske postavke:

- svaki objekt mora zadovoljavati ekološke kriterije u odnosu na dozvoljene emisije štetnih tvari,
- prioritet imaju lokacije koje nisu u Konfliktu sa zaštitom prirode i područjima vrijednim za turizam i rekreaciju

Tijek gospodarskog i tehničko-tehnološkog razvoja zahtijeva preispitivanje postojećih kriterija za odabir potencijalnih područja i izgradnju energetske objekata. Cijeni se potrebnim uvesti dodatne kriterije za odabir i izgradnju, koji proizlaze iz novih razvojnih, gospodarskih i tehničko-tehnoloških saznanja kao i pojačane skrbi o prostoru i zaštiti okoliša.

Temeljem naređenog za sve lokacije moraju se obaviti dodatne kriterijske provjere u skladu s novo uspostavljenim kriterijima. Ukoliko se s gospodarskog gledišta pokažu opravdanim, treba izvršiti usklađenje s novim kriterijima, prvenstveno s eliminacijskim kriterijima. a posebno s onim koji se odnose na ograničenja koja proizlaze iz režima stroge zaštite.

Posebni kriteriji i obveze s gledišta prostornog razvoja odnose se na:

- očuvanje vrijednosti prostora za prioritetne djelatnosti područja,
- moguće korištenje ekološki povoljnijih energenata (plin),
- izbjegavanje dodatnog opterećenja već opterećenog prostora, prvenstveno otklanjanje konflikata i usklađenje s interesima zaštite prirodne baštine, uz
- potrebnu valorizaciju krajolika i relevantnih ekoloških komponenata,
- prednost u lociranju imaju devastirani prostori i prostori bez drugih djelatnosti koji bi se izgradnjom termoelektrane sanirali,
- mogućnost za zapošljavanje i gospodarsku dinamiku depopulacijskih područja.

Za konačni izbor treba uvažavati posebnu osjetljivost i nedostatak energije na području dijela Hrvatskoga jadranskog priobalja.

o (3-21)

Korištenje drugih izvora energije i dopunska rješenja s ciljem poboljšanja ukupnih bilanci i sigurnosti opskrbe, te štednji energije, a obuhvaća sustave postavljene u Nacionalnim programima za:

- izgradnju malih postrojenja: sustav malih elektrana (MAHE), sunčana energija (SUEN), bioenergija (BIEN), energija vjetrova (ENWIND), geotermalna energija,
- programi tehnoloških unapređenja za: korištenje plina (PLINCRO), uvođenje kongeneracijskih postrojenja (KOGEN), uvođenje centralnih toplinskih sustava u naselja (KUEN-CTS), unapređenje toplinske izolacije objekata, povećanje energetske efikasnosti (MIEE).

S gledišta prostornog uređenja i osiguranja uvjeta u prostoru, smjernice za uspostavu sustava malih hidroelektrana za lokalne potrebe treba ugraditi u županijske prostorne planove uz uvažavanje očuvanja prostora i krajolika te osiguranja potrebnog biološkog minimuma vode i protoka za druge svrhe.

3.2.2.

Prijenosni energetske sustavi

o (3-22)

Intervencije na postojećim energetskim prienosnim postrojenjima treba provoditi tako da se zadrže postojeće građevine i sustavi u već izgrađenim koridorima, a kod izvođenja rekonstrukcija ili zamjena postrojenja, zahvate izvoditi po najvišim tehnološkim, ekonomskim i ekološkim kriterijima (npr. zamjena vodiča boljih svojstava kako ne bi trebalo proširivati koridor i drugo).

Treba zadržati sve koridore koji se koriste u povezivanju sa susjednim državama (Slovenija, Mađarska, RBiH, SR Jugoslavija / odnosi se na magistralne elektroenergetske i plinske mreže).

o (3-23)

Planiranje novih energetskih prienosnih postrojenja temeljiti na ispitivanju mogućnosti da se tehnološkom zamjenom u postojećim koridorima postigne traženi efekt povećanja prienosnih kapaciteta sustava. uz provođenje mjera:

- izgraditi i pojačati magistralnu mrežu/vezu prema Mađarskoj,
- izgraditi novu 400 kV mrežu od RHE Obrovac RP Sisak kao novi elektroenergetski koridor
- u postojećem koridoru Sisak - Ernestinovo - granica SRJ izgraditi novu 400 kV poveznicu,
- proširiti plinsku mrežu u Državi, te u suradnji sa županijama osigurati na županijskoj razini vođenje pojedinih trasa energetskih sustava (osobito plinske mreže koje se predviđaju izgrađivati u plinom još neopskrbljenim područjima/ Istra, Lika, Dalmacija).

U izgradnji primjenjivati najrelevantnije ekološke kriterije i koristiti postojeće koridore i prostore što je najviše moguće i težiti što manjem zauzimanju novih površina

U Prvoj fazi projektiranja obvezno je predložiti barem dvije mogućnosti vođenja pojedine trase energetskih prienosnih postrojenja.

o (3-24)

Prioriteti se odnose na obnovu u ratu razorene mreže i uključenje u sustav Republike Hrvatske svih dijelova mreže, dovršenje poveznog dalekovoda između Dubrovnika i ostalog dijela mreže Dalmacije te završetak Izgradnje dalekovoda prema Mađarskoj.

Izvadak iz Programa prostornog uređenja RH koji se odnosi na TE Plomin (posredno i neposredno):

3-17 Intervencije na postojećim proizvodnim energetske postrojenjima odnose se na poboljšanje učinkovitosti postojećeg sustava i to:

- zadržavanje svih postojećih lokacija energetske objekata (eksploatacijska polja nafte i plina s pripadajućim naftovodima i plinovodima, rafinerije, Jadranski naftovod, hidroelektrane i termoelektrane, dalekovodi i transformatorske stanice),
- kod rekonstrukcije ili zamjene postrojenja zahvate izvoditi po najvišim tehnološkim, ekonomskim i ekološkim kriterijima uz saniranje i uređenje okoliša elektrane,
- poboljšanje tehnologije i zamjenu energenata gdje je to moguće,

3-18 Nova proizvodna energetska postrojenja predviđena su u tri područja šire područje srednje i sjeverne Dalmacije, šire područje Istočne Slavonije, šire područje Zagrebačke i Sisačko-moslavačke županije. Predviđa se izgradnja minimalnih instaliranih snaga 350 MW za termoelektrane, odnosno oko 120 MW za hidroelektrane

- treba računati na korištenje plina gdje god je moguće bilo kao domaći ili uvozni energent. Do 2015. godine u Republici Hrvatskoj neće se graditi niti istraživati, odnosno ispitivati mogućnost izgradnje termoenergetskih objekata na ugljen kao i nuklearnih energana,

3-19 Prioriteti

Za nove objekte treba izvršiti sustavnu pripremu u svim fazama (izbor lokacija, energenata i tehnologija, uz potrebna daljnja istraživanja). S tim ciljem se predviđa:

- izvršiti rekonstrukciju TE-TO Zagreb, TE-TO Osijek, TE Sisak i TE Jertovec,
- **završiti započete gradnje TE Plomin.**
- istražiti mogućnosti opskrbe plinom i izraditi plan plinifikacije Istre, Dalmacije i Like.

3-20 Temeljne odrednice za odabir lokacija

- moguće korištenje ekološki prihvatljivih energenata (plin).

Za konačni izbor treba uvažavati posebnu osjetljivost i nedostatak energije na području dijela Hrvatskoga jadranskog priobalja.

3-23 Planiranje novih energetske prijenosne postrojenja

- izgraditi novu 400 kV mrežu od RHE Obrovac RP Sisak kao novi elektroenergetski koridor,
- u postojećem koridoru Sisak - Ernestinovo - granica SRJ izgraditi novu 400 kV poveznicu,
- proširiti plinsku mrežu u Državi, te u suradnji sa županijama osigurati na županijskoj razini vođenje pojedinih trasa energetske sustava (osobito plinske mreže koje se predviđaju izgrađivati u plinom još neopskrbljenim područjima/ Istra Lika, Dalmacija).

Prilog br. 1 - Kartografski prikaz 13

Prilog br. 2 - Kartografski prikaz 14

Prostorni plan Istarske županije (Sl. novine IŽ 2/02, 1/05,14/05 - pročišćeni tekst 10/0817/10 116/11 - pročišćeni tekst) (u daljnjem tekstu: PPIŽ)

Izvod

Članak 33.

5. Energetske građevine s pripadajućim objektima, uređajima i instalacijama:

a) Elektroenergetske građevine:

- Proizvodne:

TE Plomin (max. 335 MW)(postojeća) i planirana

- Dalekovod, transformatorsko i rasklopno postrojenje:

transformacijsko postrojenje:

- TS Plomin (220/110)(postojeće)

- TS Guran (220/110) (novo)

Prijenosni dalekovodi 2 x 220 kV:

- Pehlin - TE Plomin(novi)

- TE Plomin - Guran (novi)

Nakon 2010.g:

Transformatorsko i rasklopno postrojenje:

- TS Pazin (400/110)(potencijalno)

- TS Guran (400/110)(potencijalno)

Prijenosni dalekovodi 400 kV:

- Melina - Pazin(potencijalni)

- Pazin - Guran(potencijalni).

Člancima 127. i 128. date su mjere zaštite okoliša posebno u dijelu zaštite zraka te usklađivanja emisija s standardima propisanim kroz zakonske propis RH i direktive EU. Na nacionalnoj razini to se odnosi na Zakon o zaštiti zraka (NN br. 130/11) i provedbene akte, posebno Uredbu o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora (NN br. 21/07, 150/08), Uredbu o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zraku (NN br. 133/05) i Uredbu o kritičnim razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN br. 133/05).

Izvod

Članak 127

Emisije SO₂ i NO_x u skladu s preuzetim međunarodnim obvezama smanjiti, a uvjeti i dinamika smanjivanja odrediti temeljem nacionalnog zakonodavstva. Za velike izvore onečišćenja zraka može se utvrditi udio u onečišćenju zraka na regionalnoj razini i uskladiti s potrebama zaštite od zakiseljavanja uzimajući u obzir daljnji prijenos onečišćenja. Kod velikih energetske postrojenja sa značajnom emisijom CO₂, treba predvidjeti postrojenja za izdvajanje CO₂ i skladištenje. Nova TE Plomin III, mora koristiti plin kao energent.

Članak 128.

Energetika

U slučaju termoenergetskog kompleksa Plomin I i II, kod kojeg je energent unaprijed nametnut ugljenom treba inzistirati na sprovođenju svih mjera zaštite okoliša, pogotovo po pitanju ugljikovih, dušikovih i sumpornih oksida, uzročnika stvaranja "kiselih kiša", a koje zatim izazivaju remobilizaciju niza onečišćivala od kojih su najopasniji za vodene ekosustave teški metali. Zahtijevati bezpogovorno da se poštuju europski standardi za nove ili u gradnji termoenergetske objekte, te sukladno tome utvrditi nove uvjete zaštite okoliša za TE Plomin I. i II. Energent za TE Plomin III mora biti plin.

Prilog br. 3 - Suglasnost Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva RH na PPIŽ

Prostornom planu uređenja Općine Kršan (Sl. glasilo Općine Kršan br. 6/02 i 1/08)

Ovaj prostorni plan usklađen je s PPIŽ kao planom višega reda.

2. GRAĐENJE

Zakon o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/07, 38/09, 55/11, 90/11, 50/12, 55/12)

Zakonom je dat pojmovnik te su propisani dokumenti koje je potrebno ishodovati za zahvate u prostoru. Sukladno članku 106. za ishodovanje lokacijske dozvole potrebno je, između ostalog, za zahvat definirati mjere zaštite okoliša, odnosno uvjete zaštite prirode.

Izvod

Pojmovi - Članak 2.

35.1. Rekonstrukcija građevine je izvedba građevinskih i drugih radova kojima se utječe na ispunjavanje bitnih zahtjeva za postojeću građevinu i/ili kojima se mijenja usklađenost postojeće građevine s lokacijskim uvjetima u skladu s kojima je izgrađena (dograđivanje, nadograđivanje, uklanjanje vanjskog dijela građevine, izvođenje radova radi promjene namjene građevine ili tehnološkog procesa i sl.),

46. Zamjenska građevina je nova građevina izgrađena na mjestu ili u neposrednoj blizini mjesta prethodno uklonjene postojeće građevine unutar iste građevne čestice, kojom se bitno ne mijenja namjena, izgled, veličina i utjecaj na okoliš dotadašnje građevine,

Članak 106., stavak 1., alineja 8.

– mjere zaštite okoliša, odnosno uvjeti zaštite prirode utvrđeni procjenom utjecaja na okoliš, odnosno ocjenom prihvatljivosti zahvata za prirodu i dokumentacijom prema posebnim propisima, odnosno način sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš,

3. OKOLIŠ I PRIRODA

Zakon o zaštiti okoliša (NN 110/07)

Za planirani zahvat, sukladno stavku 4. članka 69., obavezno se provodi procjena utjecaja zahvata na okoliš i sukladno članku 70. obavezno se utvrđuju objedinjeni uvjeti zaštite okoliša u jedinstvenom postupku.

Izvod

Članak 69.

(4) Procjena utjecaja zahvata na okoliš provodi se u okviru pripreme namjeravanog zahvata, prije izdavanja lokacijske dozvole za provedbu zahvata ili drugog odobrenja za zahvat za koji izdavanje lokacijske dozvole nije obvezno.

Članak 70.

- (1) Kada se zahvat, za kojega se provodi procjena utjecaja na okoliš, odnosi na postrojenje za kojega se prema ovom Zakonu i uredbi iz članka 71. stavka 3. ovoga Zakona obvezno utvrđuju objedinjeni uvjeti zaštite okoliša, o zahtjevu za procjenu utjecaja zahvata na okoliš i o zahtjevu za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša odlučuje se u jedinstvenom postupku.
- (2) U postupku iz stavka 1. ovoga članka rješava se primjenom odredbi ovoga Zakona kojima je uređena procjena utjecaja zahvata na okoliš i odredbi ovoga Zakona kojima je uređeno utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša za postrojenje.
- (3) U postupku iz stavka 1. ovoga članka izdaje se rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša.

Zakon o zaštiti prirode (NN 70/05, 139/08, 57/11)

Za planirani zahvat propisano je da se u sklopu procjene utjecaja zahvata na okoliš utvrdi glavna ocjena o prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu u odnosu na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže obavlja se u okviru obveznog postupka procjene utjecaja zahvata na okoliš

Izvod

Članak 36.

(1) Za planirani zahvat u područje ekološke mreže, koji sam ili s drugim zahvatima može imati značajan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, ocjenjuje se prihvatljivost za ekološku mrežu sukladno ovom Zakonu.

(2) Za zahvat za koji je posebnim propisom kojim se uređuje procjena utjecaja zahvata na okoliš propisana obveza procjene utjecaja zahvata na okoliš te za zahvat za koji je potreba procjene utvrđena u postupku ocjene o potrebi procjene, glavna ocjena o prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu u odnosu na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže obavlja se u okviru obveznog postupka procjene utjecaja zahvata na okoliš.

Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 64/08 i 67/09)

Planirani zahvat se nalazi na popisu Priloga I Uredbe za koje je obavezna procjena utjecaja zahvata na okoliš.

Izvod iz Priloga I :

3. Elektrane i energane snage veće od 100 MW

Prema stavku 2., točke 3., članka 6. Uredbe zahtjev mora biti usklađen s važećom, prostorno planskom dokumentacijom što se dokazuje odgovarajućom potvrdom, odnosno uvjerenjem.

Izvod

Članak 6.

(2) Zahtjev za procjenu utjecaja zahvata na okoliš obvezno sadrži:

3. podatke o usklađenosti zahvata s važećom prostorno-planskom dokumentacijom što dokazuje odgovarajućom potvrdom, uvjerenjem i sl. tijela nadležnog prema zakonu kojim se uređuje prostorno uređenje;

Prilog br. 4 - Mišljenje Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva

4. IZVOD IZ STUDIJE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZAHVATA „REKONSTRUKCIJA TE PLOMIN – ZAMJENA TE PLOMIN 1 U CILJU MODERNIZACIJE I POVEĆANJA KAPACITETA“, Ekoneg d.o.o. Zagreb, svibanj 2011.

Postojeće stanje

Područje elektrane obuhvaća površinu od oko 54 ha, koju čini kompleks katastarskih čestica u vlasništvu HEP-a, a samo za prihvat i transport ugljena koristi se dio pomorskog dobra (uskog obalnog pojasa i pristan) za koje je dobivena koncesija (3 ha). Prostor većim dijelom pripada općini Kršan, a manjim dijelom (obalni rub Plominske uvale) Gradu Labinu. TE Plomin je locirana uz mjesta Klavar Luka, Klavar, Plomin luka i Malini. Na mikrolokaciji se nalaze dva termoenergetska bloka: TE Plomin 1, nominalne snage 125 MW, u komercijalnom pogonu od 1970. godine i TE Plomin 2, nominalne snage 210 MW u pogonu od 2000. godine. Dispozicija objekata postojećeg stanja prikazana je na slici br. 1.

Raspored pojedinih objekata TE Plomin 1 i 2 funkcijski povezuje oba bloka, zajedničkim korištenjem nekih podsustava, bliskim smještajem i sličnim arhitektonsko-konstruktivnim rješenjima. Najveći dio funkcijskih cjelina TE Plomin 1 i 2 smještene su u krugu same termoelektrane:

- glavni pogonski objekti oba bloka,
- deponij ugljena s pripadajućom opremom za interni transport ugljena,
- obrada otpadnih voda,
- kemijska priprema vode s pripadnim skladišnim postrojenjima za demi-vodu i kemikalije,
- blok transformatori,
- VN rasklopište,
- upravne zgrade,
- socijalni sadržaji,

dok su neke podcjeline dislocirane na užem području Plominskog zaljeva:

- vodozahvat rashladne vode s dovodnim kanalom do termoelektrane,
- pristan s uređajima za iskrcaj brodova dopremljenog ugljena,
- deponij pepela i šljake,
- dio kanala za odvod otpadne i rashladne vode.

Jugozapadno od uže lokacije smještaja glavnih i pomoćnih objekata TEP 1 i TEP 2 nalazi se sanirani deponij pepela i šljake, čije područje drenira vodotok bujičnog karaktera – Bišac, zaštićen betonskim kanalom od utjecaja deponija.

Zajednički sustavi za oba bloka (TE Plomin 1 i TE Plomin 2) jesu:

- dimnjak visine 340 m,
- transport (od pristana do deponije ugljena) i deponija ugljena,
- transport i odlagalište šljake, pepela i gipsa,
- rashladni sustav,
- sustav sirove vode,
- sustav pomoćnog goriva,
- pomoćni kotao,
- obrada otpadne tehnološke, oborinske i sanitarne vode.

U poglavlju Uvod – Početak izgradnje izrađivači studije, na stranici 5., temeljem elaborata „Definiranje potrebno elektro-energetskog razvoja Istre s novom TE Plomin, G.C.Jerebić, S. Vicković, Institut za elektroprivredu Zagreb, 2008.“, istaknuto je da je na području elektro-energetskog sustava Istre u 2006. godini izmjerena vršna snaga potrošnje od 212 MW te da bi na temelju projekcija u 2013. godini ona bila na razini od 285 MW, odnosno u 2020. na razini od 371 MW.

U tablici br. 1. prikazana je godišnja proizvodnja TEP 1 i TEP 2.

Godišnja proizvodnja	Prosječna (10 god.)	2009.	2010.	2011.	Snaga agregata	Tip	Godina izgradnje
TE Plomin 1	689,38 GWh	716,1 GWh	641 GWh	786 GWh	A 120 MW	kondenzacijski	1969.
TE Plomin 2	1.483,42 GWh	796,5* GWh	1.511 GWh	1.545 GWh	B 210 MW	kondenzacijski	2000.

Izvor: Službene Internet stranice HEP Proizvodnja d.o.o. Zagreb – www.hep.hr

U tablici br 2. prikazana je potrošnja električne energije na području Istarske županije (GWh)

	2009.GODINA	2010.GODINA	2011.GODINA	UKUPNO
NABAVA	1.167,942	1.182,685	1.173,854	3.524,481
PRODAJA	1.092,781	1.107,911	1.104,317	3.305,009

Izvor: HEP ODS d.o.o. - Elektroistra Pula, Služba za opskrbu

Slika br. 1 - Dispozicija postojećeg stanja.



Planirano stanje

Planirani zahvat podrazumijeva modernizaciju i povećanje kapaciteta na lokaciji termoelektrana Plomin, kroz zamjenu građevina TEP 1 i rekonstrukciju i/ili zamjenu zajedničkih građevina termoenergetskih postrojenja TEP 1 i 2. Zamjenski termoenergetski objekt TEP C, s pripadajućom infrastrukturom, smješten je na postojećoj lokaciji TEP 1 i 2. Vizualizacija budućeg stanja na lokaciji TE Plomin prikazana je na slici br. 2. gdje su zelenom bojom prikazani novo planirani objekti.

TEP C će imati snagu 500 MW na generatoru, a zamijeniti će postojeći blok snage 125 MW na generatoru. Ovom rekonstrukcijom će umjesto današnjih 335 MW instalirane projektne snage na lokaciji biti 710 MW instalirane projektne snage. Osnovni energent ostaje uvozni kameni ugljen, za koji postoji izgrađena infrastruktura na lokaciji, koja će se ovim projektom modernizirati. Stavljanjem u pogon TEP C iz pogona će se isključiti TE Plomin 1. Planirano vrijeme uključivanja pogona TEP C je 2016. ili 2017. godina.

TEP C predviđen je po konceptu suvremenih termoelektrana čiste tehnologije na ugljen s ciljem da se radom bloka C (te prekidom rada TEP 1) poboljša stanje s gledišta utjecaja na okoliš posebno u dijelu opterećenja zraka kao sastavnice okoliša. Naime, postojeći blok TEP 1 nije obuhvaćen sustavom odsumporavanja otpadnih plinova. TEP C je koncipirana u skladu s načelima i preporukama koje proizlaze iz uputa EU o primjeni najboljih raspoloživih tehnika (NRT) za velika ložišta.

Smještaj TEP C na ugljen planira se na lokaciji koja pripada postojećim elektranama TEP 1 i 2 te njihovim pomoćnim objektima što, bez znatnijeg širenja na okolni prostor, zahtijeva reorganizaciju pojedinih postojećih sustava i objekata. Razmatrane cjeline TEP C prikazane su u tablici 1., a kao najpovoljnije varijantno rješenje pokazalo se smještanje TEP C uz TEP 2 na dijelu današnjeg odlagališta ugljena.

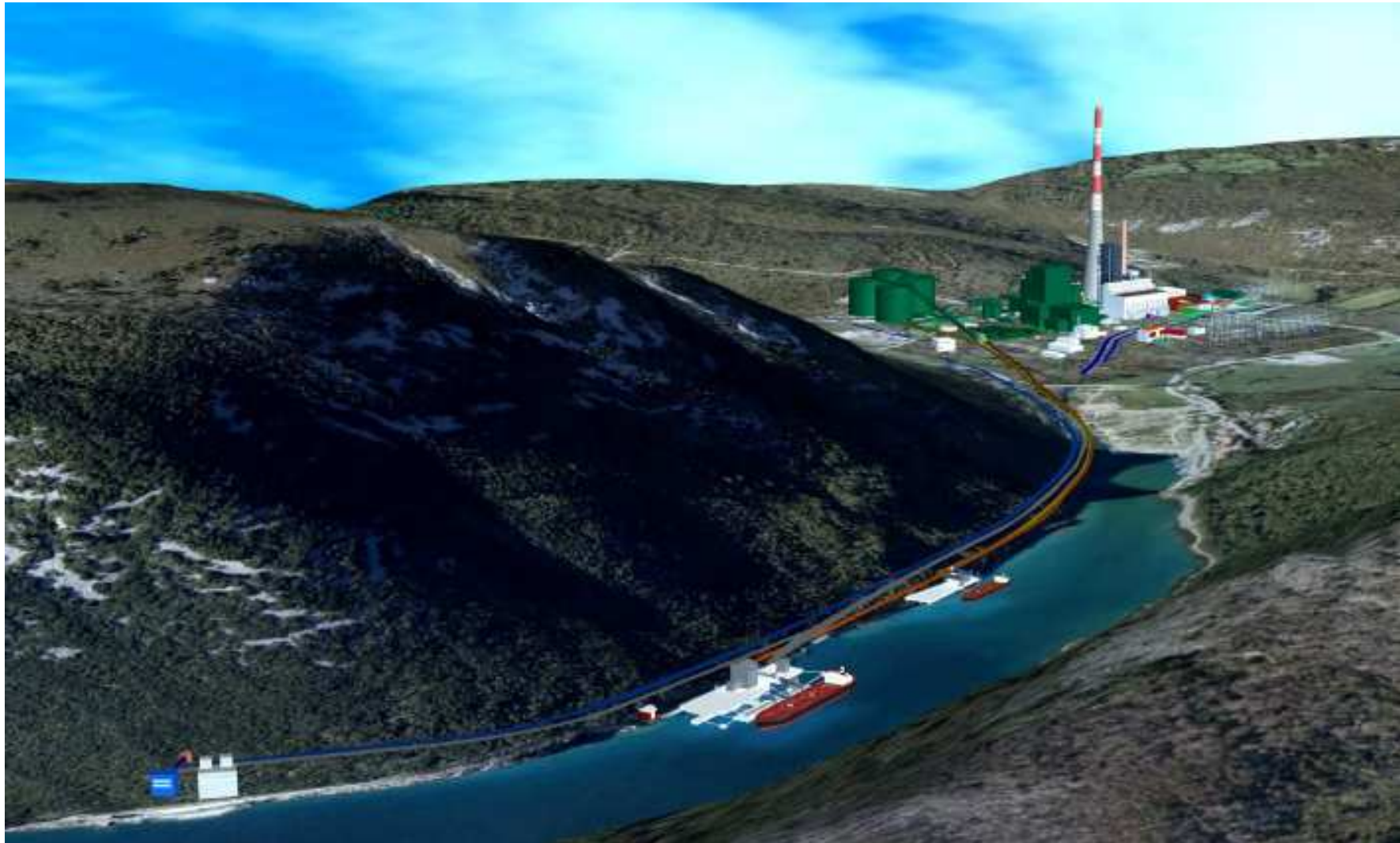
Tablica br. 3: Razmatrane cjeline TEP C

Logička cjelina
Glavni i pomoćni objekti
Zatvoreno spremište ugljena - silosi (4 x 100.000 tona)
Transportna traka za dopremu ugljena od pristana do silosa
Pristan i transportna traka za nusproizvode
Rasklopno postrojenje 400kV
Sustav rashladne morske vode (zahvat, transport, ispust)
Sustav opskrbe sirovom vodom
Sustav odvodnje i obrade otpadnih voda
Spremišta, garaže i radionice
Prostor za hvatanje CO ₂

Dispozicija budućeg stanja s TEP C dana je u prilogu br. 5

Slika br. 2. i 3. – Vizualizacija budućeg stanja na lokaciji TE Plomin (zelenom bojom novi objekti)





Glavni i pomoćni objekt

Kao mikrolokacija glavnih i pomoćnih objekata TEP C odabrana je sjeverna polovica današnjeg odlagališta ugljena. Glavni pogonski objekti TEP C su:

- kotao superkričnog stanja svježeg pare (300 bar, 600 °C) s jednim međupregrijanjem,
- jedna visokotlačna (VT) i jedna srednjotlačna turbina (ST),
- jedan sinkroni generator te dvije dvostrujne niskotlačne turbine (NT) i
- 7 regenerativnih zagrijača.

Vlastita potrošnja TEP C procijenjena je na 25 MWe. Neto snaga bloka (snaga na pragu elektrane) iznosi 475 MWe što uz 1044 MJ/s topline unesene gorivom daje neto stupanj djelovanja od 45%.

Pored glavnih objekata planira se izgradnja slijedećih pomoćnih objekata:

1. Sustavi za smanjenje emisije u zrak:

a. Smanjenje emisije NO_x - Odabrane su primarne mjere u ložištu: plamenici s niskim NO_x i stupnjevito dovođenje zraka kojima se postiže redukcija emisije NO_x do 400 mg/Nm³ te selektivna katalitička redukcija (SKR). SKR sustav imat će stupanj izdvajanja NO_x 80%, a reagens je amonijak. Zbog sigurnosnih razloga izabrana je varijanta njegovog dobivanja procesom hidrolize vodene otopine uree. Polazna tvar bit će urea u krutom stanju koja će se dopremati cisternama i direktno otapati u spremniku za otapanje do 32%-tne vodene otopine. Alternativa ovakvom rješenju je sustav sa amonijačnom vodom kao reagensom, koji se planira ugraditi i u TEP 2.

b. Smanjenje emisija čestica - Između dvaju alternativnih rješenja: vrećastih filtara i elektrofiltara, za uklanjanje čestica iz dimnih plinova TEP C izabran je elektrofiltar. U kombinaciji s pojačanim sprejem u postrojenju za odsumporavanje, elektrofiltri postižu emisije čestica koje su na dovoljno niskim razinama, jednostavniji su za održavanje i preporučeni NRT-om. Ukupni stupanj odvajanja čestica elektrofiltra s odvajanjem čestica u postrojenju za odsumporavanjem bit će veći od 99,9%.

c. Smanjenje emisija SO₂ - Odabran je mokri postupak odsumporavanja dimnih plinova s vodenom suspenzijom vapnenca, tehnološki istovjetan sustavu kakav ima TEP 2. Ovo tehnološko rješenje karakterizira visoka pouzdanost pogona te visoki stupanj izdvajanja SO₂ za različite uvjete pogona i karakteristike ugljena. To je danas najzastupljenija tehnologija odsumporavanja na termoelektranama. Konačni produkt je gips koji se koristi u građevinarstvu, pa je količina otpada za odlaganje relativno mala. U apsorberu postrojenja za odsumporavanje dolazi također i do ispiranja sitnih čestica, teških metala, HCl-a, HF-a i drugih spojeva. Proces se zasniva na reakcijama SO₂ iz dimnih plinova s vapnencem, CaCO₃ iz suspenzije uz djelovanje kisika iz zraka pri čemu nastaje CaSO₄ (gips). Stupanj odsumporavanja FGD postrojenja TEP C će biti ≥ 95%.

2. Silosi ugljena - Za potrebe TEP 2 i TEP C, predviđena je zamjena otvorenog odlagališta zatvorenim spremištem, silosima za ugljen. Predviđena su četiri silosa, svaki kapaciteta do 100.000 tona. Za silose treba približno 228 m x 157 m, odnosno oko 3,58 hektara površine. Bit će smješteni između glavnih i pomoćnih postrojenja TEP C i glavnog presipnog tornja do kojeg će se ugljen s pristana dopremati cijevnim gumenim transporterom. Silosi su izmaknuti u smjeru odlagališta šljake i pepela. Ovo će omogućiti korištenje glavnog polja postojećeg odlagališta i nesmetan rad

postojećih termoelektrana tijekom izgradnje silosa. Nakon što se osigura opskrba TEP 2 ugljenom iz silosa, preostali sustavi otvorenog odlagališta će se ukloniti, a prostor će se iskoristiti za polaganje dovodnog i odvodnog cjevovoda rashladne morske vode za TEP C, kao i za transportnu traku i prometnice za otpremu šljake, pepela i gipsa iz TEP 2 i TEP C do krajnjih korisnika.

- 3. Sustav za transport ugljena od pristana do silosa** - Za potrebe TEP C i TEP 2 ugljen se može do četiri nova silosa dopremiti na postojeći način. Ugljen se trakom transportira od pristana za pretovar ugljena do presipnog tornja na pristanu u kojem se nalazi vaga i magnetski separator, a potom do presipnog tornja na obali, u kojem je smješten skupljač uzoraka i sito. Do glavnog presipnog tornja se otprema cijevnim gumenim transporterom. Trasa cijevnog transportera je položena nadzemno duž prilazne ceste i kanala s rashladnom morskom vodom.

Pogonom TEP C povećava se iskorištenje postojećeg pristana, a i u budućnosti predviđeno je da će do dva broda godišnje biti za potrebe obližnjih industrijskih proizvođača. Ovisno o karakteristikama ugljena, potrebno je 27 do 28 dolazaka brodova godišnje. Za povećanje pouzdanosti sustava, predviđena je eventualna instalacija dodatnog brodoiskrcivača, istovjetne izvedbe kao postojeći. Novi bi brodoiskrcivač koristio postojeće tračnice na pristanu, a prosječni kapacitet iskrcaja bi se povećao za 10 do 20%.

- 4. Pristan i transportne trake za nusproizvode** - U analizi mogućih rješenja zbrinjavanja nusproizvoda, kao najbolje i najekonomičnije rješenje, pokazalo se zbrinjavanje nusproizvoda u cementarama (više proizvođača cementa iskazalo je interes). Veći dio nusproizvoda transportirao bi se brodovima za rasute terete nosivosti 2.500 dwt. Za potrebe ovakvog transporta, rekonstruirat će se postojeći "Austrijski pristan".

Nusproizvodi bi se od lokacije TEP C do novog pristana transportirali cijevnim gumenim transporterom slično kao što se sada transportira ugljen. Cijevni gumeni transporter, duljine oko 1.500 m, bio bi položen na betonske nosive stupove odmah pored postojećeg transportera ugljena. Ovako koncipiran sustav omogućio bi utovar broda nosivosti 2.200 t. U slučaju nemogućnosti otpreme nusproizvoda i/ili nemogućnosti njihovog plasmana u neku od cementara, nusproizvodi će se odlagati na postojećem odlagalištu šljake i pepela putem postojećeg centralnog transportera na koji će se priključiti transportne trake od silosa šljake, pepela i gipsa. Radi povećanja kapaciteta za odlaganje nusproizvoda, provest će se rekonstrukcija ovog odlagališta.

- 5. Rasklopno postrojenje** - Rasklopno postrojenje 400 kV je približnih tlocrtnih dimenzija 75 m x 50 m (površine oko 0,4 ha). Radi se o zatvorenoj SF6 izvedbi, čime se smanjuje potreban prostor za više puta u odnosu na klasično postrojenje. Za mikrolokaciju novog rasklopnog postrojenja odabran je teren sjeverno od parkirališta TEP 1, odnosno zapadno od koridora postojećeg 110 kV dalekovoda. Lokacija je većim dijelom u vlasništvu HEP-a i u blizini potencijalnog koridora dalekovoda 400 kV Plomin-Pazin. Rasklopno postrojenje bit će povezano s bloktransformatorom putem kablskih tunela i mostova. Infrastruktura za preuzimanje energije u elektroenergetski sustav u nadležnosti je Operatora prijenosnog sustava.
- 6. Sustav rashladne vode** - Analizom mogućih rješenja za rashladni sustav TEP C promatrano je niz različitih varijanti, s gledišta točke usisa, točke ispusta, načina polaganja, trase cjevovoda, tehničke izvedbe cjevovoda i polaznih projektnih parametara. Analize su pokazale da rashladni sustav u izvedbi s dovodnim otvorenim kanalom i ispustom u Čepić kanal nije povoljno rješenje za TEP C jer bi uzrokovalo preveliko zagrijavanje mora u unutrašnjem dijelu Plominskog zaljeva. Nepovoljna

konfiguracija terena (nagib JZ strane Plominskog zaljeva 60-65°) čini nadzemno polaganje dovodnog i odvodnog cjevovoda rashladne morske vode skupim i manje prihvatljivim rješenjem za okoliš, a polaganje cijevi po dnu plitkog, muljevitog Plominskog zaljeva je tehnički složeno i također problematično s aspekta zaštite okoliša. Stoga će se nova pumpna stanica smjestiti uz postojeću, a rashladna morska voda će se dovoditi i odvoditi kroz novoizgrađeni tunel unutar brda Osoj.

S obzirom na mjesto ispusta rashladne morske vode, razmatrano je također nekoliko mogućnosti te je kao optimalna odabrana varijanta s ispuustom kod pumpne stanice.

Zahvat rashladne morske vode će biti na dubini 35-45 metara. Ispust rashladne vode u more izvest će se s istočne strane postojeće pumpne stanice, kao pripovršinski s brzinom ispuštene rashladne vode koja omogućava što brže miješanje.

- 7. Sustav obrade otpadnih voda** - Za odvodnju i obradu otpadnih voda TEP C predviđen je zatvoreni, razdjelni sustav lociran južno od glavnih pogonskih objekata. Za tehnološke otpadne vode predviđeni su fizikalnokemijski postupci obrade pri čemu nastaje mulj koji se zbrinjava prema propisima za zbrinjavanje otpada. Uvjetno onečišćene oborinske vode tretirat će se preko taložnika i uljnog separatora na mjestima potencijalnog nastanka onečišćenja. Sanitarne otpadne vode TEP C tretirat će se na zasebnom uređaju u 2 stupnja. I. stupanj obuhvaća fizikalno-kemijsku obradu, dok II. biološku obradu (aeracija, aerobna stabilizacija aktivnog mulja uz mogućnost povrata mulja u biološki predstupanj i glavni stupanj).
- 8. Spremište, garaže i radionice** - Ovi pomoćni sustavi locirani su također južno od glavnih pogonskih objekata TEP C uz sustav obrade otpadnih voda.
- 9. Pomoćna kotlovnica** - Pomoćna kotlovnica planirana je sjeveroistočno od kotlovske postrojenja kako bi se omogućio nezavisan start TEP C. Kao gorivo koristit će ekstra lako lož ulje, a dimni plinovi ispuštat će se kroz dimnjak visine 40 m.
- 10. Prostor za izdvajanje CO₂** - Budući da tehnologija izdvajanja ugljikovog dioksida iz dimnih plinova nije još razvijena do komercijalne primjene, na lokaciji TE Plomin za potrebe TEP C rezerviran je prostor za eventualnu izgradnju sustava za izdvajanje CO₂ u budućnosti. Rezervirani prostor nalazi se na površini koja je podijeljena u dva dijela. Na sjeveroistočnom dijelu lokacije, neposredno uz dimnjak nalazi se jedna površina, a druga površina je sjeverno od glavnog pogonskog objekta.

Zajednički sustavi TEP 2 i TEP C

Blokovi TE Plomin koji će biti u pogonu nakon izgradnje zahvata (TEP 2 i TEP C) imat će slijedeće zajedničke sustave:

- dimnjak,
- silosi ugljena,
- pristan za ugljen,
- transportna traka za ugljen,
- odlagalište pepela i šljake (i drugi ostatni materijali),
- sustav za transport pepela i šljake s pristanom,
- dobava sirove vode,
- prometna infrastruktura na lokaciji i pomoćni objekti.

Pregled glavnih tvari pri radu TEP C

U tablici 3. dan je sažet pregled osnovnih ulaznih i izlaznih tvari te njihovih količina za rad TEP C pri nazivnoj snazi od 500 MW i izgaranje projektnog ugljena uz 7600 radnih sati

godišnje.

Tablica br. 4: Prikaz glavnih ulaznih i izlaznih tvari TEP C za projektni ugljen pretpostavljeno 7600 sati pogona na snazi 500 MW

Ulaz		
Ugljen	1.100.000	t/god
Vapnenac za odsumporavanje	35.000	t/god
Rashladna morska voda	~16	m ³ /s
Sirova voda	maks. 75	l/s
Urea, ili vodena otopina uree za deNO _x (alternativa urei: amonijačna voda)	2.240 6.900	t/god t/god
Zrak za izgaranje	1.200.000	m ³ /h
Izlaz		
Emisija SO ₂	1.200	t/god
Emisija NO _x	800	t/god
Emisija čestica	100	t/god
CO	300	t/god
CO ₂ od izgaranja ugljena	2.607.000	t/god
Otpadne vode (tehnološke)	maks. 80	m ³ /h
Otpadne vode (sanitarne)	maks. 44	m ³ /dan
Šljaka	12.700	t/god
Pepeo	114.000	t/god
Gips	62.000	t/god
Filtarski kruti ostatak	2.500	t/god

5. Rješenje MZOIP o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša

Na temelju provedene procjene utjecaja zahvata na okoliš i objedinjenih uvjeta zaštite okoliša, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode donijelo je Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša za planirani zahvat, Klasa: UP/I-351-03/10-02/92, Ur. broj: 517-06-2-1-1-12-63, od 07. rujna 2012., zaprimljenog u Istarskoj županiji 27. rujna 2012. godine. Rješenje s obrazloženjem nalazi se u prilogu br.6 , a Knjiga objedinjenih uvjeta zaštite okoliša s tehničko-tehnološkim rješenjem za TEP C dostupna je u Upravnom odjelu za održivi razvoj Istarske županije.

PRILOZI

Prilog br. 1 - Kartografski prikaz 13

Prilog br. 2 - Kartografski prikaz 14

Prilog br. 3 - Suglasnost Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva RH na PPIŽ

Prilog br. 4 - Mišljenje Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva

Prilog br. 5 – Dispozicija budućeg stanja s TEP C

Prilog br. 6. – Rješenje MZOIP o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša s obrazloženjem

PRILOZI

Strategija i Program prostornog uređenja Republike Hrvatske

Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja
Zavod za prostorno planiranje



3. Poglavlje:

Infrastrukturni i vodnogospodarski sustavi

Sektor:

Energetski sustav

Tema:

Termoenergetski objekti i hidroelektrane

Izgrađeni objekti, prioritetni program rekonstrukcije/proširenja postojećih kapaciteta i lokacije za istraživanja

Godina podataka - stanje - planirano/prioriteti:

1997., 2005. i 2015.

Kartografski prikaz:

13

Izvori podataka:

Ministarstvo gospodarstva - Sektor energetike (Hrvatska elektroprivreda), 1994.

Prijedlog lokacija za izradu Programa prostornog uređenja Republike Hrvatske, 1997.

Zagreb, svibnja 1999.



Strategija i Program prostornog uređenja Republike Hrvatske

Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja
Zavod za prostorno planiranje

3. Poglavlje:
Infrastrukturni i vodnogospodarski sustavi
Sektor:
Energetski sustav
Tema:

Elektro-energetski sustav

Proizvodni, transformacijski i prijenosni objekti (400 / 220 / 110 kV)



Godina podataka - stanje - planirano:
1997. 2005. i 2015.

Kartografski prikaz:
14

Izvori podataka:
Ministarstvo gospodarstva - Sektor energetike (Hrvatska elektroprivreda), 1998
Elektroenergetske podloge za Program prostornog uređenja Republike Hrvatske (1997-2010.g.)

Zagreb, svibnja 1999.



Received FAX: 30 MAY 2012 13:17 FAX 00385 52 351 468 JU ZAVOD ZA PROST
7/07/2008 13:28 FAX 38513772822 MZOPU



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA,
PROSTORNOG UREĐENJA I
GRADITELJSTVA
10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 20
Tel: 01/37 62-444 Fax: 01/37 72-822

Uprava za prostorno uređenje
Klasa: 350-02/08-11/5
Ur.broj: 531-06-08-03
Zagreb, 07. srpnja 2008.

ZAVOD ZA PROSTORNO UREĐENJE
Istarske županije Pola
ENTE PER L'ASSETTO TERRITORIALE
della Regione Istriana Pola

Primijeno:	07. 07. 2008.	Org. jed.	
Klasifikacijska oznaka	350-02/08-03/01	Pril.	10
Uredbeni broj	531-08-52	Vrij.	

ISTARSKA ŽUPANIJA
Zavod za prostorno uređenje Istarske županije
52 000 PULA
Sv. Teodora 2.

PREDMET: Konačni prijedlog izmjena i dopuna Prostornog plana Istarske županije
- suglasnost, daje se
VEZA / vaša klasa: 350-02/08-03/01, urbroj: 2163/1-20-1/2-08-09

Temeljem odredbe članka 19. Zakona o prostornom uređenju («Narodne novine», br. 30/94, 68/98, 61/00, 32/02 i 100/04), a u svezi odredbe članka 325. Zakona o prostornom uređenju i gradnji («Narodne novine», br. 76/07), Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva **izdaje**

SUGLASNOST

na konačni prijedlog izmjena i dopuna Prostornog plana Istarske županije («Službene novine Istarske županije», br. 2/02, 1/05, 4/05 i 14/05).





REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA,
PROSTORNOG UREĐENJA I
GRADITELJSTAVA

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

Uprava za prostorno uređenje

Klasa: 350-02/10-02/57
Urbroj: 531-06-10-2 GR
U Zagrebu, 5. studenog 2010.

HRVATSKA ELEKTROPRIVREDA

Ulica grada Vukovara 37

10000 Zagreb ✓

PREDMET: procjena utjecaja na okoliš termoelektrane Plomin
- mišljenje, daje se

VEZA: vaš zahtjev oznake: 71/5798/10AV od 7. listopada 2010.

Povodom vašeg zahtjeva, kojim je zatraženo mišljenje ove Uprave sukladno odredbama čl.6.st.2.toč.3. i Priloga I.toč.3. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš ("Narodne novine" br.64/08 i 67/09) a u svezi članka 1. i članka 2.toč.2.al.1. Uredbe o određivanju zahvata u prostoru i građevina za koje Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva izdaje lokacijsku i/ili građevinsku dozvolu ("Narodne novine" broj 116/07), daje se

M I Š L J E N J E

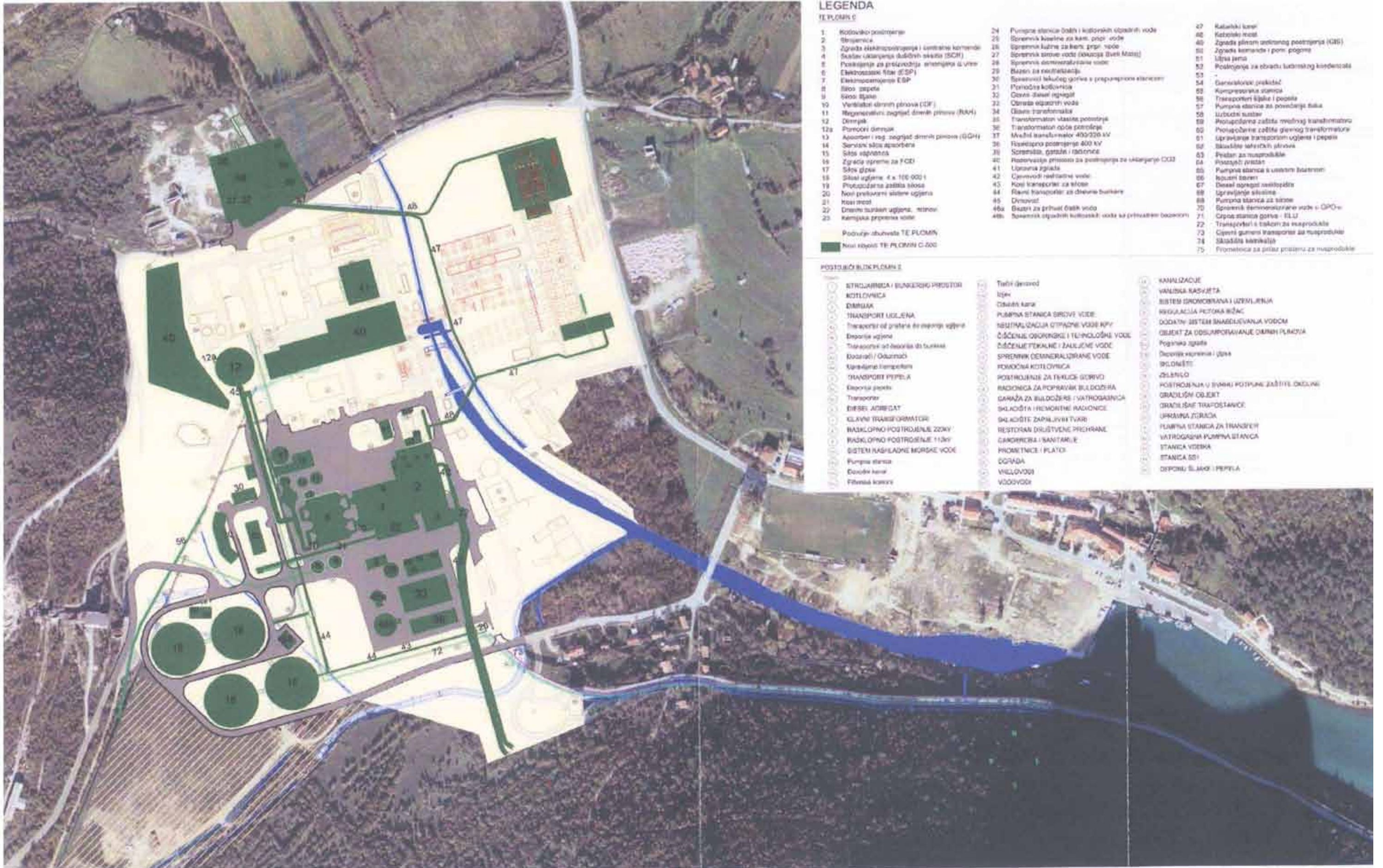
da je za rekonstrukciju termoelektrane Plomin - zamjene postojeće TE Plomin 1 u cilju modernizacije i povećanja kapaciteta moguće pokrenuti postupak procjene utjecaja na okoliš budući je isto sukladno odredbi Poglavlja 3.2. Energetski sustav toč.(3-17) al.1. i 2. Programa prostornog uređenja Republike Hrvatske ("Narodne novine" br.50/99).



PRAVNATELJICA

Viktor Đukić, dipl.ing.arh.

O TOME OBAVIJEST: Uprava za prostorno uređenje, okoliša i industrijsko
onečišćenje, ovdje



LEGENDA
TEPLOMRE

- | | | |
|---|---|--|
| 1. Kotelnicke postrojenje | 24. Pumpyne stanice baltih i kaluzijskih otpadnih voda | 47. Katalitski kane |
| 2. Spremnica | 25. Spremnika kiselina za kam. otpad. vode | 48. Katalitski most |
| 3. Zgrada elektropostrojenja i centralne komande | 26. Spremnika kiselina za kam. otpad. vode | 49. Zgrada plinim sredinom postrojenja (GGP) |
| 4. Sklad. utapljanja dušičnih oksida (SOH) | 27. Spremnika sirove vode (okusa) (Svi Matz) | 50. Zgrada komande i pom. pogona |
| 5. Postrojenje za pročišćenje otpadnih voda | 28. Spremnika destilirane vode | 51. Ulinja jama |
| 6. Elektrostatiki filter (ESP) | 29. Bazen za recikliranje | 52. Postrojenje za obradu katodnog kondenzata |
| 7. Elektropostrojenje ESP | 30. Spremnici tekućeg goriva s pripremnom stanicom | 53. - |
| 8. Sirova zapeta | 31. Postrojenja kotelnicke | 54. Desekativni prekrivač |
| 9. Sirova stana | 32. Otvori izlaza otpadit | 55. Kompresorska stanica |
| 10. Ventilatori dimnih plinova (DIF) | 33. Otvori otpadnih voda | 56. Transportni slijede i popela |
| 11. Regenerativni zagrijat dimnih plinova (RAH) | 34. Otvori transformatora | 57. Pumpyne stanice za povlačenje štaka |
| 12. Dimnjak | 35. Transformator vlastite postrojenja | 58. Izludni sustav |
| 12a. Pomocni dimnjak | 36. Transformator opća potrošnja | 59. Protuproštar zaštita mekog transformatora |
| 13. Asosioni i sag. zagrijat dimnih plinova (GGH) | 37. Mrežni transformator 400/220 kV | 60. Protuproštar zaštita glavnog transformatora |
| 14. Servisni silos apsorbera | 38. Nizostupno postrojenje 400 kV | 61. Upravljanje transportom ugljena i pepela |
| 15. Silos vapnenika | 39. Spremnika, gataža i radionice | 62. Skladiste laktičkih plinova |
| 16. Zgrada isprane za FCEI | 40. Postrojenja prisilna za postrojenja za utapljanje CO2 | 63. Pevican za nusproizvode |
| 17. Silos gljive | 41. Upravna zgrada | 64. Postrojenje pristan |
| 18. Silos ugljena 4 x 100 000 t | 42. Cjevovodi reciklirane vode | 65. Pumpyne stanice s uslovim bazenom |
| 19. Protuproštar zaštita silosa | 43. Konekcioneri za silos | 66. Njuzni bazeni |
| 20. Nosi preloveni silosne ugljena | 44. Ravni transporteri za drvene bunarke | 67. Desekativni zagrijat ventilator |
| 21. Kosi most | 45. Dvorovi | 68. Pumpyne stanice za sirove |
| 22. Dvorište turskih ugljena, rtonni | 46a. Bazen za prihvat štaka voda | 69. Spremnici destilirane vode s GPO-om |
| 23. Kampanja pripreme vode | 46b. Spojavnici otpadnih kaluzijskih voda sa prihvatnim bazenom | 70. Cijevna stanica goriva - KLU |
| | | 71. Transporteri i oslonci za nusproizvode |
| | | 72. Cijevni gumirni transporter za nusproizvode |
| | | 73. Skladiste kiselina |
| | | 74. Prometnica za prijav. praznu za nusproizvode |
| | | 75. - |

POSTROJEŃA BLDK PLOMN 2

- | | | |
|---|--|--|
| <p>STROJARSKA I BUNKERSKI PROSTOR</p> <p>KOTLOVNICA</p> <p>DIRNJAK</p> <p>TRANSPORT UGLENA</p> <p>Transporter od pripreme do mekog ugljena</p> <p>Deponije ugljena</p> <p>Transporteri od deponija do bunarke</p> <p>Dvorovi / Odaznaci</p> <p>Upravljanje transportom</p> <p>TRANSPORT PEPELA</p> <p>Deponije pepela</p> <p>Transporter</p> <p>DISEK. AGREGAT</p> <p>KLAVNI TRANSFORMATOR</p> <p>NISKONAPNO POSTROJENJE 220KV</p> <p>NISKONAPNO POSTROJENJE 110KV</p> <p>BISTEM NASHADNE MORSKE VODE</p> <p>Pumpyne stanice</p> <p>Desekativni kane</p> <p>Filtrirna kamra</p> | <p>Tižni deponij</p> <p>Izjev</p> <p>Odvadni kane</p> <p>PUMPNA STANICA SIROVE VODE</p> <p>NEUSMILJAZIJA OTPADNE VODE KVV</p> <p>ČIŠĆENJE ODPADNE I TEHNOLOŠKE VODE</p> <p>ČIŠĆENJE TEKALNE I ŽALUJENE VODE</p> <p>SPREMNIK DEKONERALIZIRANE VODE</p> <p>PEKMOČNA KOTLOVNICA</p> <p>POSTROJENJE ZA TEKALICE GORIVO</p> <p>RADIONICA ZA POPRAVAK BULDOŽERA</p> <p>GARAŽA ZA BULDOŽERE I VATROGASNICA</p> <p>SKLADISTE I REMONTNE RADIONICE</p> <p>SKLADISTE ZAPALJIVIH TVARI</p> <p>RESTORAN DRUŠTVENE PREHRANE</p> <p>ČAROBICA / SANTARJE</p> <p>PROMETNICE I PLATCI</p> <p>ČOVRAĐA</p> <p>VICLOVODI</p> <p>VOĐOVODI</p> | <p>KANALIZACIJE</p> <p>VALIŠKA KANALIZACIJA</p> <p>BISTEM PROMOTIVANJA I UZEMLJENJA</p> <p>REGULACIJA POTONA BUNAC</p> <p>DODATNI BISTEM SHABDELJIVANJA VODOM</p> <p>OBJEKT ZA DOSUMPOVAVANJE DIMNIH PLINOVA</p> <p>Pogonska stana</p> <p>Desekativni kane i izjev</p> <p>SKLADISTE</p> <p>ŽELEZNO</p> <p>POSTROJENJE U SVARHU POTPUNE ZAŠTITE OKOLINE</p> <p>GRADILISNI OBJEKT</p> <p>GRADILISNE TRAFPOSTAVKE</p> <p>UKRANA ZGRADA</p> <p>PUMPNA STANICA ZA TRANSPORT</p> <p>VATROGASNA PUMPNA STANICA</p> <p>STANICA VODENA</p> <p>STANICA SSI</p> <p>OPIONI SLIKI I PEPELA</p> |
|---|--|--|



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
Tel: 01/ 3782 111 Fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-03/10-02/92
URBROJ: 517-06-2-1-1-12-63
Zagreb, 7. rujna 2012.

ŽUPANIJA ISYVA... REGIONE ISTRIANA
Dev...
Kone...

Priljubiti:	27.09.2012.
Klasifikacija:	
Uradbeni broj:	517-03/11-01/09
	517-12-34

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju članka 74. stavka 1. i članka 84. stavka 1., a u svezi odredbi članka 70. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine”, br. 110/07), povodom zahtjeva nositelja zahvata tvrtke Hrvatska elektroprivreda d.d. iz Zagreba, Ulica grada Vukovara 37 radi procjene utjecaja na okoliš rekonstrukcije TE Plomin – zamjena postojećeg bloka I s blokom C u cilju modernizacije i povećanja kapaciteta i povodom zahtjeva za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša iste, u jedinstvenom postupku donosi

RJEŠENJE
o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša

I. Zahvat – rekonstrukcija TE Plomin - zamjena postojećeg bloka I s blokom C u cilju modernizacije i povećanja kapaciteta, nositelja zahvata tvrtke Hrvatska elektroprivreda d.d. iz Zagreba, Ulica grada Vukovara 37, je prihvatljiv za okoliš uz ispunjavanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša za postrojenje Blok C-500 u točki II. Izreke ovog rješenja.

I. 1. Varijanta zahvata za koje se izdaje rješenje o prihvatljivosti zahvata:

Zahvat podrazumijeva rekonstrukciju složene građevine termoelektrane Plomin (TE Plomin) u cilju modernizacije i povećanja kapaciteta.

Rekonstrukcijom se zamjenjuje postojeći blok I snage 125 MW na generatoru s blokom snage 500 MW na generatoru (Blok C-500). Ulaskom u pogon Bloka C-500 iz pogona izaći će Blok I.

Za ovaj zahvat je, u pogledu upravnog postupka procjene utjecaja na okoliš i utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša, nadležno Ministarstvo zaštite okoliša i prirode - MZOIP (u vrijeme predavanja zahtjeva za pokretanje postupka Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva – MZOPUG).

MZOPUG je izdalo mišljenje kojim se potvrđuje da je zahvat u skladu s prostorno-planskom dokumentacijom i da time nema prepreka za provođenje upravnog postupka procjene utjecaja na okoliš (Klasa: 350-01/11-02/396, Ubroj: 531-06-11-2 GR, U Zagrebu, 5. rujna 2011.). Usklađenost se temelji na Strategiji i Programu prostornog uređenja Republike Hrvatske (NN 50/99), gdje se u cilju povećanja proizvodnje, prioritetno poziva na rekonstrukciju, modernizaciju i proširenje postojećih kapaciteta, s kartografski označenim lokacijama. U pogledu energetske planske dokumentacije, Strategija energetske razvitka Republike Hrvatske (NN 130/09) navodi: „Vlada Republike Hrvatske će stvarati pretpostavke koje će omogućavati investitorima da do 2020. godine pripreme i puste u pogon termoelektrane na uvozni kameni ugljen ukupne snage reda veličine 1200 MW”.

Zahvat predstavlja rekonstrukciju termoelektrane kao složene građevine u skladu s čl. 2, toč. 35.1. Zakona o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/07, 38/09, 55/11, 90/11, 50/12).

Blok C-500 je dio složene građevine koja se nalazi unutar površine koja je dokumentirana prostornog uređenja planirana kao gospodarska zona za termoelektroenergetsku građevinu – elektranu. Sustavi koji

dolaze do elektrane su infrastrukturni sustavi kao zasebne složene cjeline. Rekonstrukcija TE Plomin u sklopu koje se gradi Blok C-500 sastoji se od kako slijedi:

Proizvodno-energetsko postrojenje

- glavni pogonski objekt (kotao, turbinsko postrojenje, prateći objekti i oprema),
- sustavi za čišćenje dimnih plinova,
- kemijska priprema vode sa spremnicima,
- obrada turbinskog kondenzata,
- sustav opskrbe sirovom vodom,
- sustav obrade otpadnih voda,
- sustav dobave pomoćnog goriva,
- silosi za ugljen,
- rekonstruirani dimnjak,
- rekonstruirano rasklopno postrojenje (220 kV),
- spremišta, garaže, radionice, upravna zgrada, prometnice, parkiralište i drugi pomoćni objekti i
- prostor za smještaj postrojenja za hvatanje CO₂ (rezervacija prostora)

Infrastrukturni sustavi

- sustav za transport ugljena od pristana do silosa,
- sustav za zbrinjavanje nusproizvoda (silosi, pristan i transportne trake),
- sustav rashladne morske vode (usis, transport, ispus),
- vodopskrba i
- pristupna javna prometnica (produžetak prema silosima za ugljen na jugu lokacije zahvata).

Studijom o utjecaju na okoliš (u nastavku: SUO) obrađuju se svi objekti potrebni za pogon Blok C-500. Infrastruktura za priključenje Bloka C-500 na elektroenergetski sustav, uključivo i rasklopno postrojenje 400 kV, nije predmet SUO već je u nadležnosti HEP – Operatora prijenosnog sustava d.o.o. te se u postupku procjene utjecaja na okoliš iskazuje samo kao rezervacija prostora. Mjere zaštite okoliša koje utvrđuje SUO odnose se na nominalnu kontinuiranu snagu (NCR) od 500 MW na generatoru i maksimalnu kontinuiranu snagu (MCR) 515 MW na generatoru. Očekivani energetski stupanj djelovanja elektrane na pragu je 45-46%.

Energent je uvozni kameni ugljen, sa slijedećim rasponom osnovnih karakteristika (projektom dozvoljene vrijednosti):

Veličina	Jedinica	Najniže	Najviše
Donja ogrjevna vrijednost, H _d	MJ/kg	24,0	29,3
Pepeo	% mase	8	15
Vlaga	% mase	6	15
Hlapivo	% mase bez vlage i pepela	25	45
Sumpor	% mase	0,3	1,5
Dušik	% mase	1,2	1,85
Klor	% mase	0,01	0,45

Prilikom izbora tehnologije izgaranja ugljena, analizirane su različite varijante: izgaranje ugljene prašine (PC), izgaranje u fluidiziranom sloju (FBC), izgaranje u kisiku (*Oxy-fuel*) i tehnologija rasplinjavanja ugljena (IGCC). Blok C-500 biti će termoelektrana superkričnih parametara stanja

pare s izgaranjem ugljene prašine (SCPC). Analize u okviru SUO pokazale su da relativno nizak trošak ulaganja, visok energetska stupanj djelovanja i visoka pouzdanost postojećih komercijalnih postrojenja daju prednost SCPC tehnologiji pred ostalim tehnologijama izgaranja ugljena.

Sustavi za smanjenje emisije onečišćujućih tvari u zrak su sljedeći:

- za smanjenje emisije SO₂ koristit će se mokri postupak odsumporavanja s vodenom suspenzijom vapnenca. Ovu tehnologiju karakterizira visoka pouzdanost rada te visoki stupanj izdvajanja SO₂ za različite uvjete rada i karakteristike ugljena.
- za smanjenje emisije NO_x koristit će se primarne i sekundarne mjere. Primarnim mjerama (gorionici s niskim NO_x i stupnjevano dovodjenje zraka) smanjuje se emisija NO_x do razine 400 mg/m³. Sekundarnim mjerama čiste se dimni plinovi primjenom selektivne katalitičke redukcije (SCR) koja ima efikasnost iznad 80%. Kako bi se izbjegli rizici pri postupanju s amonijakom, umjesto korištenja čistog amonijaka, odabran je postupak s ureom ili amonijačnom vodom.
- za smanjenje emisije čestica odabran je elektrofiltar, a analizirana je i upotreba vrećastog filtra. Elektrofiltrom se može postići izdvajanja čestica s efikasnosti većom od 99,9%. Prednost ove tehnologije u odnosu na vrećasti filter je jednostavnije održavanje, a za ovu tehnologiju postoje radna iskustva na lokaciji (Blok 2 TE Plomin).

Umjesto otvorenog spremišta ugljena, koristit će se silosi za ugljen za Blok C-500 i Blok 2. Postojeće otvoreno spremište ugljena uklonit će se i izgraditi zatvoreni silosi.

Za transport ugljena koristit će se postojeći pristan i transportna traka od pristana do elektrane. Za povećanje pouzdanosti sustava, predviđena je eventualna izgradnja dodatnog brodoiskrcivača.

Blok C-500 i Blok 2 koristit će rekonstruirani dimnjak visine 340 m. Rekonstrukcija obuhvaća rušenje unutarnje dimnovodne cijevi i ugradnju dviju cijevi do vrha dimnjaka. Za vrijeme rekonstrukcije mora se koristiti privremeni dimnjak. Korištenjem postojećeg dimnjaka ostvaruju se povoljni uvjeti za disperziju dimnih plinova, pa se uz smanjenje emisije zamjenom Bloka 1 s Blokom C-500 smanjuje i utjecaj na kvalitetu zraka.

Odvoženje nusproizvoda (pepela, šljake i gipsa) s lokacije najpovoljnije je pomorskim putem. Za to je potrebno zamijeniti postojeći stari 'Austrijski pristan' i novom transportnom trakom od pristana do elektrane. Transportna traka postavit će se uz postojeću transportnu traku za ugljen. Za privremeno skladištenje izgradit će se jedan silos za gips i 2-3 silosa za šljaku i pepeo. Manje količine nusproizvoda, koji se neće odvesti s lokacije, odlagat će se na postojeće odlagalište, za što je potrebno izgraditi sustav za transport do odlagališta.

Za odvođenje otpadne topline iz kondenzatora, koristit će se protočni sustav hlađenja morskom vodom, potpuno odvojen od sustava Bloka 2. Rashladna morska voda uzimat će se s dubine 35-45 m, a ispuštati pripovršinski na sredini Plominskog zaljeva, s točkom ispusta na poziciji postojeće pumpne stanice Bloka 2. Kako bi se izbjeglo dodatno zauzeće prostora, koristit će se tunel za dovod i odvod rashladne morske vode, u dvije odvojene cijevi, umjesto površinskog cjevovoda ili otvorenog kanala.

Potrebne količine sirove vode za Blok C-500 osigurat će se iz postojećeg izvora vode Bubić jama na lokaciji zahvata, tako da se poveća postojeće koncesijsko pravo TE Plomin sa današnjih 42 l/s na 65 l/s. Budući da su potencijalno moguće pojave zaslanjenja Bubić jame, potrebno je osigurati 100%-tnu pričuvu iz javnog vodoopskrbnog sustava. Kako bi se navedeno osiguralo potrebno je nadograditi dijelove javne vodoopskrbne infrastrukture u cilju povećanja kapaciteta dobave i transporta kvalitetne sirove vode sa sadržajem klorida manjim od 30 mg/l.

Prostor za smještaj postrojenja za hvatanje CO₂, o čijoj će se izgradnji odlučiti u budućnosti, raspoređen je na dva dijela, u blizini sustava za odvodnju dimnih plinova.

I. 2. Ocjena prihvatljivosti zahvata za okoliš:

2.1. Utjecaj na zrak

Tijekom izgradnje

Tijekom izgradnje zahvata, utjecaj na zrak predstavljaju fugitivne emisije prašine uzrokovane građevinskim radovima i kretanjem građevinskih strojeva i vozila, te emisije ispušnih plinova vozila. Utjecaj fugitivnih emisija ograničen je na područje gradilišta.

Tijekom izgradnje povećava se emisija iz prometa zbog transporta radnika i materijala na gradilište, a utjecaj je ograničen na razinu prometnice kojom se odvija transport.

Tijekom razdoblja rekonstrukcije 340 metarskog dimnjaka, dimni plinovi Bloka 1 i Bloka 2 će se ispuštati kroz privremeni dimnjak visine 340 m. Modelom disperzije potvrđeno je da uz propisane mjere za Blok 1 i Blok 2, emisije kroz privremeni dimnjak neće ugroziti postojeće stanje I. kategorije kvalitete zraka u odnosu na koncentracije SO₂, NO_x i PM₁₀ u okolici Plomina.

Tijekom rada

Emisije u zrak

Emisija onečišćujućih tvari u zrak iz Bloka C-500 bit će znatno manja od graničnih vrijednosti utvrđenih Uredbom o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora (NN 21/07, 150/08, 05/09 ispr.) i graničnih vrijednosti iz propisa EU koji će vrijediti za nove termoelektre (Direktiva o industrijskim emisijama 2010/75/EZ).

Usporedba graničnih vrijednosti emisija onečišćujućih tvari za termoelektre na ugljen dana je u nastavku:

	Uredba o GVE	Direktiva 2010/75/EZ	TEP C-500 prema SUO
Emisija SO ₂	200 mg/m ³	150 mg/m ³	120 mg/m ³
Emisija NO _x (kao NO ₂)	200 mg/m ³	150 mg/m ³	100 mg/m ³
Emisija čestica	30 mg/m ³	10 mg/m ³	10 mg/m ³

Emisije ostalih onečišćujućih tvari poput amonijaka, HCl, HF, hlapivih organskih spojeva, teških metala, policikličkih aromatskih ugljikovodika, dioksina i furana vrlo su male, ispod graničnih vrijednosti hrvatskih propisa i na razini vrijednosti koje se iskazuju Referentnim dokumentom za najbolje raspoložive tehnike velikih ložišta Europske unije.

Godišnja emisija Bloka C-500 kod 7.600 sati rada na nominalnoj snazi iznosi 1.200 tona SO₂, 1.000 tona NO_x i 100 tona čestica. Prosječna godišnja emisija Bloka 1 i Bloka 2, za razdoblje od 2000. do 2010. godine, iznosila je 3.866 tona SO₂, 2.792 tona NO_x i 177 tona čestica. Zamjenom Bloka 1 s Blokom C-500 ostvaruje se smanjenje ukupne emisije s lokacije: za SO₂ 55%, za NO_x 19% i za čestice 14%.

Blok 2 i Blok C-500 imat će odvojene cijevi za dimne plinove koje se protežu do vrha dimnjaka. Prema Direktivi o industrijskim emisijama 2010/75/EZ i ovakva tehnička izvedba može se smatrati zajedničkim dimnjakom, ako tako odluči nadležno tijelo. U tom slučaju su Blok 2 i Blok C-500 s gledišta određivanja graničnih vrijednosti emisije jedan uređaj za loženje. Nadalje, prema odredbama iz članka 30. Direktive, za Blok C-500 koji je ekstenzija postojećeg uređaja za loženje Bloka 1 + Blok 2, primjenjuju se granične vrijednosti iz Odjeljka 2 Priloga V („nova postrojenja“), a za Blok 2 se primjenjuju granične vrijednosti iz Odjeljka 1 Priloga V („postojeći uređaji za loženje“).

Utjecaj na kvalitetu zraka

Utjecaj Bloka C-500 na kvalitetu zraka analiziran je temeljem rezultata proračuna CALMET/CALPUFF modelskim paketom. Ulazni meteorološki podaci CALMET modela su MM5 meteorološka polja za čiju su pripremu korišteni produkti prognostičkog modela ALADIN za 2006. godinu. Proračunom je obuhvaćeno područje 50 x 50 km, sa gustoćom receptora 1x1 km, te diskretnim receptorima na tri lokacije automatskih mjernih postaja za praćenje utjecaja TE Plomin (Plomin Grad, Ripenda i Sv. Katarina).

Prostorna razdioba maksimalnih satnih i dnevnih koncentracija onečišćujućih tvari značajno je pod utjecajem konfiguracije terena, zbog čega se najveće satne i dnevne koncentracije SO₂, NO₂ i čestica pojavljuju na nenaseljenom području obronaka Učke, oko 2 km sjeveroistočno od TE Plomin.

Na temelju rezultata proračuna modelom disperzije o zajedničkom utjecaju Bloka C-500 s Blokom 2 na kvalitetu zraka u okolici može se zaključiti sljedeće:

– proračunate vrijednosti svih statističkih parametara koncentracije SO₂, NO_x i čestica su ispod graničnih vrijednosti propisanih Uredbom o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zraku (NN 133/05),

– usporedba budućeg (Blok 2 + Blok C-500) s postojećim stanjem (Blok 1 + Blok 2) pokazuje poboljšanje odnosno smanjenje koncentracija SO₂, NO_x i čestica u okolišu.

Taloženje teških metala: olova, nikla, arsena, kadmija, izračunato je modelom disperzije proračunatih vrijednosti taloženja čestica množenim faktorima koji odgovaraju masenom sadržaju pojedinog metala u česticama. Taloženje olova, nikla, arsena je tri reda veličine, a kadmija četiri reda veličine, manje od relevantnih graničnih vrijednosti za sadržaj teških metala u taložnoj tvari.

Termoelektrani najbliži značajni industrijski izvori emisija u zrak su: tvornica kamene vune „Rockwool Adriatic d.o.o.“ u Pićnu 9 km sjeverozapadno od termoelektrane, tvornica cementa „Holcim (Hrvatska) d.o.o.“ u Koromačnom 19 km južno od termoelektrane i „Istarska tvornica vapna“ u Most Raši, smještena 13 km jugozapadno od termoelektrane. S obzirom da su izvori smješteni u ruralnom području, kumulativni utjecaj značajan je samo u pogledu satnih i dnevnih koncentracija SO₂, NO_x i čestica. Zbog međusobnog položaja i udaljenosti izvora, visine dimnjaka, te konfiguracije terena, niti prostorno niti vremenski maksimalni utjecaj TE Plomin se ne poklapa s maksimalnim utjecajem najbližih industrijskih izvora. Proračun modelom disperzije CALPUFF na području 50x50 km, pokazao je da zbog kumulativnog utjecaja Bloka 2 i Bloka C-500 s obližnjim industrijskih izvorima neće doći do prekoračenja satnih i dnevnih graničnih vrijednosti SO₂, NO_x i čestica.

Kumulativni utjecaj na regionalnoj skali, procijenjen je CALPUFF modelom disperzije na području veličine 129x141 kilometara, sa gustoćom receptora 3x3 kilometra. Uz TE Plomin, „Rockwool“, „Holcim“ i „Istarsku tvornicu vapna“ uzeti su u obzir najjači izvori sa područja Istre i to tvornica „Istracement“ kraj Pule te najznačajniji izvori riječkog područja „INA – Rafinerija nafte Urinj“ i TE Rijeka (također smještene u industrijskoj zoni Urinj).

Na području Pule i Rijeke utjecaj Bloka 2 i Bloka C-500 je na razini 1% iznosa granične vrijednosti za satne i dnevne koncentracije SO₂ i NO₂, te 0,1% za dnevne koncentracije PM₁₀. U okolici velikih industrijskih izvora koncentracije onečišćujućih tvari su pod dominantnim utjecajem tih izvora, dok je doprinos s lokacije TE Plomin na tim područjima zanemariv, pa u tom smislu kumulativni utjecaj nije značajan.

Temeljem proračuna modelom disperzije, ukratko se može zaključiti da je utjecaj ukupnih emisija Bloka 2 i Bloka C-500 na kvalitetu zraka sljedeći:

– utjecaj na zdravlje ljudi je prihvatljiv jer neće doći do prekoračenja graničnih vrijednosti koncentracija SO₂, NO_x i čestica s obzirom na zdravlje ljudi, uključivši pri tome u obzir i zajednički utjecaj s drugim industrijskim izvorima u okolici termoelektrane,

– utjecaj na ekosustav i vegetaciju je prihvatljiv jer su prosječne godišnje koncentracije barem jedan red veličine manje od graničnih vrijednosti.

Prekogranični utjecaji (ozon, zakiseljavanje i eutrofikacija)

Daljinski prekogranični prijenosom onečišćenja dolazi do formiranja sekundarnih onečišćujućih tvari, kao što je ozon, ili do formiranja spojeva sumpora i dušika koji se talože te mogu uzrokovati zakiseljavanje ili eutrofikaciju (prekomjerni dušik). Zamjenom Bloka 1 s Blokom C-500 smanjuje se emisija NO_x koji je prethodnik stvaranja ozona. Također, smanjuje se emisija SO₂ koji je uzročnik zakiseljavanja. Blok C-500 doprinosi smanjenju prekograničnog utjecaja u odnosu na postojeće stanje. Smanjenjem emisije SO₂ i NO_x značajno se pomaže ispunjenju preuzetih obveza Republike Hrvatske iz Protokola o suzbijanju zakiseljavanja, eutrofikacije i prizemnog ozona uz Konvenciju o daljinskom prekograničnom onečišćenju zraka.

Globalni aspekti utjecaja i emisija CO₂

Emisije stakleničkih plinova nemaju direktnog štetnog utjecaja na zdravlje i ekosustav na lokalnoj i regionalnoj razini.

Blok C-500 ima emisiju stakleničkih plinova 2,67 mil.teq-CO₂. Za najveću proizvodnju, ako bi radio 8.760 sati godišnje na punoj snazi, mogao bi imati emisiju do 3,05 mil t eq-CO₂. Specifična emisija

Bloka C-500 (emisija CO₂ po proizvedenom kWh manja je od emisije postojećeg Bloka 1 i Bloka 2 (prosjeak 2000.-2010.)).

Na lokaciji elektrane rezerviran je prostor za smještaj postrojenja za hvatanje CO₂, za njegovu naknadnu izgradnju ukoliko ova tehnologija postane komercijalno dostupna ili obavezna nakon 2020. godine. Studija pokazuje moguće putove transporta CO₂, te kapacitete i potencijalne lokacije za geološko skladištenje.

Blok C-500 će, kao i ostale termoelektrane u Hrvatskoj, morati kupovati emisijske jedinice za CO₂ na dražbi tržišta Europske unije (EU ETS). Emisijske jedinice se priznaju u okviru Kyoto protokola pa je stoga emisija termoelektrane neutralna s gledišta kvote emisije Republike Hrvatske.

2.2. Utjecaj na vode i more

Tijekom izgradnje

Tijekom izgradnje moguća je pojava podzemne vode, dok će u konačnici, gradnjom objekata biti neznatno promijenjen smjer kretanja podzemnih voda u vapnencima podloge. Shodno prilikama na terenu pri gradnji, treba planirati sustave oborinske odvodnje prema Čepić kanalu, kako bi se izbjegle moguće neželjene posljedice povremenih uzlaznih prodora i plavljenja radnog platoa i nižih dijelova objekata po završetku gradnje.

Prilikom izgradnje iskopa za temelje može doći do povremenog zamućivanja vode u vodotocima i drugim vodama na desnoj obali Čepić kanala. Međutim, izgradnja objekata neće imati utjecaja na značajnije izvore u širem području predmetne lokacije.

Radovi u najužem dijelu Plominskog zaljeva mogu i nakon završetka radova izazvati potencijalne promjene:

- tokova podmorskih izvora na južnom dijelu Plominskog zaljeva – utjecaj je procijenjen isključivo lokalnim i gotovo zanemarivim.

- fizikalno-kemijskih karakteristika voda i mora uslijed ispiranja lokacije gradilišta oborinskim vodama i protoka kroz krški teren. Utjecaj je ocijenjen također kao lokalni te ograničen na more do sredine Plominskog zaljeva.

- hidrološkog strujnog polja na mjestu utoka Čepić kanala u Plominski zaljev, osobito u razdobljima većih dotoka. Posljedice mogu biti pojačano nanošenje terigenog mulja na produbljenom dijelu zaljeva u Plomin Luci.

Utjecaj na vode i more do kojeg može doći tijekom izgradnje bloka gotovo je zanemariv, lokalnog karaktera i privremen. Naime, zbog mjesta izvođenja radova, organizacije gradilišta i karakteristika okoliša ne očekuje se utjecaj izvan Plominskog zaljeva.

Tijekom rada

Sustav dobave sirove vode dimenzionira se prema potrebama stalnih potrošača. Sukladno važećem tehničko-tehnološkom rješenju sirova voda za Blok 2 i Blok C-500, u količini od 60 l/s do 65 l/s, zahvaćat će se iz Bubić jame. Za osiguranje potrebnih količina sirove vode na lokaciji TE Plomin, osnovni je ograničavajući čimbenik potencijalno zaslanjenje izvora. Brojna dosadašnja iskustva sa zaslanjenjima Bubić jame ukazuju da najznačajniji utjecaj na pojavu zaslanjenja imaju hidrološke prilike u slivu, a tek onda intenziteti i režim crpljenja iz tog izvora (primjerice, prilikom intenzivnih građevinskih radova na izgradnji bloka 2). Slijedom navedenog, potrebno je povećati pravo crpljenja voda na temelju koncesije za zahvaćanje vode za tehnološke potrebe pri obavljanju gospodarske djelatnosti iz Bubić jame sa sadašnjih 42 l/s na 65 l/s. S obzirom na izmijenjene hidrogeološke odnose zbog zapunjavanja rudnika u zaleđu Labinštine, izdašnost Bubić jame treba potvrditi detaljnim istražnim radovima u slučaju da se pravo crpljenja voda povećava na više od 65 l/s.

Budući da Vodovod Labin d.o.o. polaže pravo na zahvaćanje procijenjenih 50 l/s iz Bubić jame za potrebe javne vodoopskrbe potrebno je da investitor zahvata ispuni kompenzacijske uvjete postavljene od strane Vodovod Labin d.o.o. (klasa br. 3 323/1 od 15.11.2011.) što je u skladu s načelnim sporazumom sklopljenim između HEP d.d. i Vodovod Labin d.o.o. tijekom postupka procjene utjecaja na okoliš.

Uz Bubić jamu, jedino izvor Sv. Anton u dolini Raše predstavlja istraženi vodni potencijal koji može dugoročno garantirati tražene količine voda za potrebe TE Plomin. Objedinjavanjem vodoopskrbnog sustava u dolini Raše (na potezu izvora Sv. Anton – Mutvica - Fonte Gaia - Kokoti) osigurale bi se pričuvne količine vode iz labinskog vodovoda u slučaju mogućih povremenih (hidrološki uvjetovanih) kratkotrajnih i/ili dugotrajnijih (osobito za vrijeme gradnje Bloka C-500) zaslanjenja Bubić jame uz pokrivanje lokalnih potreba Labinštine. Uz kompenzaciju prava Vodovodu Labin, kroz partnersko

ulaganje u povećanje potencijala magistralnog transporta vode na kritičnim dionicama labinskog vodovoda, osigurat će se 100%-tna pričuva od potrebnih 75 l/s za Blok C-500. Predmetni zahvat u skladu je s Vodoopskrbnim planom Istarske županije, koji s regionalne razine stimulira razvijanje i objedinjavanje temeljnog vodoopskrbnog sustava u dolini Raše (na potezu Sv. Anton-Mutvica-Fonte Gaja-Kokoti) te je od šireg regionalnog značenja.

Rashladni sustav Bloka C-500 realizirat će se kao potpuno odvojena izvedba u odnosu na rashladni sustav Bloka 2, a koristit će se morska voda Plominskog zaljeva, kao i za postojeće objekte TE Plomin. Pumpna stanica za Blok C bit će locirana pokraj postojeće pumpne stanice, a osim povećanih potreba za rashladnom vodom, najznačajnije su promjene u odnosu na postojeće stanje povećanje dubine usisa (min. 35 m), promjena u brzini usisa rashladne vode i dulji podmorski cjevovod. Hidrološke promjene koje izaziva usis rashladne vode lokalnog su karaktera, u obliku poremećaja morskih struja neposredno oko usisne građevine. S obzirom na dubinu od 35 m i intenzitet usisa, navedeni je utjecaj vrlo malen budući da izazvani poremećaji nemaju relevantnog efekta na morski okoliš Plominskog zaljeva. Usisavanjem morske vode mogu biti usisani i morski organizmi. Osobito se to odnosi na plankton koji se ne može oduprijeti struji usisa, dok je nekton u povoljnijem položaju jer gibanjem vlastitog tijela ima mogućnost izbjeći usisavanje. Stoga se usisna građevina projektira tako da je maksimalna brzina vode na usisu 0,3 m/s, čime se smanjuje usisavanje organizama u rashladni sustav, a ispred pumpi vodozahvata, gdje je usisna komora, nalazit će se rešetke, kao i grublji i finiji filtri. Na taj način spriječen je usis velikog broja organizama u rashladni sustav, uz izuzetak sitnijih (npr. mikroskopskih) organizama. Budući da je zahvat usisne građevine izveden na dubini od min. 35 m, osigurano je da nema negativnog učinka na različite planktonske ličinke riba, jer one obitavaju u površinskim slojevima mora (iznad 15 m). Također je na taj način vrlo smanjen utjecaj na planktonske zajednice koje su podložne vertikalnim migracijama (dan – noć). U smislu ispusta, glavni parametri protočnog rashladnog sustava koji su prilagođeni zaštiti okoliša za potrebe Bloka C-500 su protok rashladne vode te porast temperature prolaskom kroz kondenzator termoelektrane. Spuštanjem usisa rashladne vode na dubinu od min 35 m zahvaćat će se prirodno hladnija rashladna voda nego li je slučaj sada s usisom Bloka 2 (na dubini od 24 m).

Analiza toplinskog opterećenja uslijed rada bloka 2 i zamjenskog bloka C pokazuje da će ispuštanje zagrijane rashladne vode u more rezultirati izlaznom temperaturom vode nižom od zahtjeva Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 87/10), koji tu temperaturu ograničava na 30°C. Zbog planirane izvedbe ispusta rashladne vode u more s istočne strane postojeće pumpne stanice, kao potpovršinske građevine s povećanom brzinom izlazne rashladne vode (2 m/s), toplinsko opterećenje prirodnog prijamnika bit će u skladu sa zahtjevima Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 87/10).

Predviđen sustav odvodnje i obrade otpadnih voda u potpunosti je zatvoren i vodonepropustan te u skladu sa smjernicama NRT-a. Sukladno analizama rezultata istraživanja kakvoće vodnih pojava na lokaciji, moguće je zaključiti kako pročišćene otpadne vode Bloka C-500 i Bloka 2 neće narušiti postojeću kakvoću vodnih pojava na lokaciji. Planiran način obrade onečišćenja u otpadnim vodama osigurati će kakvoću efluenta dostatnu za ispust u prirodni prijemnik u skladu sa zahtjevima Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 87/10, prilog 1., tablica 1.).

2.3. Utjecaj na tlo

Tijekom izgradnje

Gradilište Bloka C-500 organizirat će se većim dijelom u okvirima postojeće TE Plomin (površina od 54 ha), uz minimalno dodatno zauzeće prostora (5-6 ha). Izvan granica postojećeg obuhvata TE Plomin treba osigurati prostor: za izgradnju portala tunela rashladne vode (izlazna strana tunela u zaljevu, ulazna kod elektrane), prostor za novu pumpnu stanicu rashladne vode, prostor za cestu do pristana za nusproizvode, koridor za transportnu traku pepela i šljake od elektrane do pristana za nusproizvode (uz postojeću traku za ugljen), prostor za rekonstrukciju pristana za nusproizvode te prostor za smještaj kompaktnog rasklopnog postrojenja na sjeveru.

Potencijalni štetni utjecaji na tlo tijekom pripreme i izgradnje obuhvaćaju utjecaje na prostoru energetskog postrojenja TE Plomin zbog istražnih radova (bušenje) i gradnje, prekrivanje građevinskim otpadnim materijalom te eventualna onečišćenja pogonskim gorivima, mazivima i tekućim materijalima koji se koriste pri gradnji. Primjerenom pripremom terena prije izgradnje i organizacijom gradilišta navedeni mogući utjecaji biti će svedeni na minimum.

Tijekom rada

Ne očekuje se negativan utjecaj Bloka C-500 na kvalitetu tla na lokaciji i u okolici lokacije zahvata.

2.4. Utjecaj na flor i faunu

Bioekološka obilježja na lokaciji su uvjetovana dugogodišnjim antropogenim i industrijskim utjecajima te na lokaciji nisu prisutne jedinke zaštićenih biljnih i životinjskih svojti.

Tijekom izgradnje

Utjecaj izgradnje na flor i faunu moguć je samo u pogledu izgradnje tunela rashladnog sustava zbog podzemne krške faune, ali i promjena u hidrogeologiji uskog prostora koja onda može imati utjecaj na krajnji prijamnik – more Plominskog zaljeva i njegovu biotu. Tijekom izgradnje privremeno će se poremetiti aktivnosti životinja, ali ubrzo nakon uspostavljanja normalnog režima rada zahvata, životinje će okolicu zahvata ponovo koristiti kao svoje stanište. Osnovni negativni utjecaj izgradnje zahvata obuhvaća smanjenje površina staništa biljnih svojti kod izlaznog rashladnog tunela. Mjerama sanacije terena i biorekultivacije uredit će se područje izgradnje odmah po završetku građevinskih radova.

Tijekom rada

Osnovni utjecaj na bio-ekološke značajke proizlazi iz korištenja mora kao rashladnog medija i zbog sustava za dopremu ugljena. Veće potrebe za ugljenom uvjetuju veći broj uplovljavanja brodova, što će rezultirati češćim periodičkim povećanjem suspendiranih čestica u stupcu morske vode, smanjenjem prozirnosti te slijedno promjenama u fizikalno-kemijskim svojstvima mora. Utjecaj na morski okoliš i biocenoze Plominskog zaljeva potencijalno je značajan i zbog rashladne morske vode te je u tijeku izrade Studije o utjecaju na okoliš provedeno računsko modeliranje temperaturnog polja u Plominskom zaljevu za karakteristične situacije (ovisno o mjestu ispusta rashladne vode i o dobu godine). Temeljem analize, ispus rashladnih voda Bloka C-500 lociran je na sredini zaljeva gdje je dobra izmjena morske vode s akvatorijem izvan zaljeva. Potrebe za rashladnom vodom Bloka C-500 iznosit će oko 16 m³/s te je procijenjeno da otpadne rashladne vode Bloka C-500 neće imati negativnog utjecaja na akvatorij izvan zaljeva.

2.5. Stvaranje i zbrinjavanje otpada

Tijekom izgradnje

U tijeku izgradnje, pojavljuju se vrste otpada uobičajene pri gradnji energetskih i industrijskih pogona. U slučaju Bloka C-500, izvjesna količina dodatnog otpada nastat će zbog rekonstrukcije dimnjaka, pri čemu dio otpada može spadati i u grupu opasnog otpada. Predviđeno je zbrinjavanje otpada sukladno zahtjevima regulative, a otpadni građevinski materijal (zemlja, kamenje i sl.) nastojat će se maksimalno iskoristiti na lokaciji zahvata.

Tijekom rada

Tijekom rada Bloka C-500, najveće količine otpada koje će nastajati odnose se na nusproizvode izgaranja ugljena (šljake i pepeo) te nusproizvode obrade dimnih plinova (gips i filtarski kolač). Rezultati analize radioaktivnosti šljake i pepela upućuju na to da se predmetni nusproizvodi mogu koristiti za građevinske svrhe. Ovisno o rezultatima analize, ovaj otpad odvozi će se u cementare brodovima, a samo u slučaju nemogućnosti takvog iskorištenja, odlagati će se na postojećem odlagalištu šljake i pepela.

Uz ovaj otpad, očekuje se i nastajanje otpada tijekom redovnog pogona i održavanja: komunalnog otpada, otpadne ambalaze, otpadnih muljeva iz procesa obrade otpadnih voda te otpada od održavanja postrojenja i mehanizacije (otpadno željezo, gume, otpadna ulja i dr.). Otpad će se zbrinjavati sukladno postojećoj praksi zbrinjavanja za pojedinu vrstu otpada, kako je propisano predmetnom regulativom.

2.6. Utjecaj buke

Tijekom izgradnje

Utjecaj buke na okoliš provjeren je primjenom akustičkih modela za različite scenarije koji opisuju najteže građevinske radove. Tijekom razdoblja gradnje Bloka C-500, u okolišu će se javljati buka prvenstveno kao posljedica rada teških građevinskih strojeva i teretnih vozila. Temeljem provedene analize, dokazana su zadovoljavanja dopuštenih zakonskih razina na svim ocjenskim mjestima tijekom dana, a samim time i tijekom večeri. U slučaju izvođenja građevinskih radova tijekom noći, u skladu s odredbama Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04), razine buke koje potječu od građevinskih radova bit će prekoračene. Iz navedenog razloga,

predložene su mjere zaštite od buke tijekom planiranja i izgradnje zahvata i posebno praćenja razina buke gradilišta.

Tijekom rada

Za procjenu utjecaja buke, u okviru SUO, provedena je analiza razina buke iz postojećih Blokova 1 i 2 kao i transportne trake s pristana temeljem kojih su i izrađeni akustički modeli budućeg stanja. SUO utvrđuje mjere i prihvatljive imisijske razine buke koje je potrebno postići u okolišu u skladu s Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04).

2.7. Utjecaj na vizualne strukture i strukturne značajke krajobraz

Postojeći vizualno opterećen krajobraz okolice TE Plomin će, uslijed izgradnje i radova na planiranom Bloku C-500, biti dodatno opterećen. Izgradnja će izazvati privremene i trajne promjene fizičkih karakteristika prostora. Očekivano opterećenje kod izgradnje nastupit će uslijed skidanja postojeće vegetacije, kao i drugih zemljanih radova, uključujući opći prizor obimnog gradilišta, koji uključuje prolazak teške radne mehanizacije, iskopavanje terena, privremeno odlaganje viška materijala, radove na montaži i dr. Navedene vizualne izmjene odnose na prostor unutar današnje ograde TE Plomin. Izvan ograde, aktivnosti će biti na ulaznom i izlaznom portalu tunela rashladne vode, ulaznom cjevovodu u more rashladne vode i radovima oko transportne trake i pristana za istovar pepela i šljake. Aktivnosti izvan ograde biti će neposredno uz postojeće industrijske objekte čime se ublažava ovaj vid privremenog utjecaja.

Na području TE Plomin, danas u vizurama šireg područja dominira 340 metara visoka struktura dimnjaka Bloka 2. Vidljiv je s većine lokacija u Labinštini, dok su ostali objekti uglavnom zaštićeni od pogleda okolnim uzvisinama. Provedenim analizama vidljivosti, ustanovljeno je da (u odnosu na postojeći dimnjak Bloka 2) neće doći do širenja postojeće zone vidljivosti, a time i daljnjeg širenja negativnog utjecaja na vizualne kvalitete šire lokacije (uz parcijalni izuzetak radova na portalu rashladnog sustava).

Odlaganje ugljena u planiranom zatvorenom sustavu silosa te predviđeni pretovarni sustav, dnevni bunker i mlinovi ugljena bit će vizualno prihvatljiviji od sadašnje situacije. Sustav zbrinjavanja nusproizvoda bit će prilagođen prvenstveno brodskom utovaru, a odlaganje šljake i pepela na postojećem odlagalištu provodit će se samo u slučaju poremećaja u otpremi ili na tržištu nusproizvoda. Za odvoz nusproizvoda potrebno je napraviti novi pristan na poziciji postojećeg starog 'Austrijskog pristana' i izgraditi novu transportnu traku od pristana do elektrane. Sustav rashladne vode Bloka C-500 predviđa pumpnu stanicu na obali Plominskog zaljeva uz postojeću pumpnu stanicu Bloka 1 i 2, tunelske cjevovode do kondenzatora Bloka C-500. Smještajem navedenih sustava neposredno uz već postojeće objekte uvjetuje se manje opterećenje krajobraznih karakteristika područja. Vizualni utjecaj je stoga lokalnog, kumulativnog karaktera.

2.8. Utjecaj u slučaju iznenadnih događaja

Tijekom izgradnje

S gledišta mogućih iznenadnih događaja, nema povećanja rizika za populaciju u širem i užem okolišu lokacije. Povišene emisije u zrak su moguće zbog kvarova na uređajima za smanjenje emisije – elektrostatskih filtara Bloka 1 i Bloka 2 i postrojenja za odsumporavanje Bloka 2 što je ograničeno propisima i mjerama proisteklim iz postupka procjene utjecaja na okoliš. Analize pokazuju da uz primjenu mjera neće doći do promjene prve kategorije kvalitete zraka.

Tijekom rada

U slučaju otkazivanja uređaja za smanjenje emisije Bloka C-500, može doći do povećanih koncentracija u okolišu, pa zbog toga SUO propisuje dopušteno vrijeme rada bez ovih uređaja kako bi kvaliteta zraka ostala prve kategorije.

Za incidentne emisije u vodne prijamnike primjenjivat će se odredbe "Operativnog plana za provedbu interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda".

Postupanje s opasnim tvarima koje mogu izazvati veliku nesreću, te mjere i postupci za sprječavanje i ublažavanje velikih nesreća regulirano je Uredbom o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari (NN 114/08).

Može se zaključiti da zbog vrste i količine opasnih tvari koje će se nalaziti u Bloku C-500 i Bloku 2 nije potrebna izrada Izvješća o sigurnosti. Ukoliko će ukupne količine opasnih tvari na lokaciji TE Plomin prelaziti granične količine potrebne za izradu Obavijesti o prisutnosti malih količina opasnih tvari u postrojenju, potrebno je obavijestiti nadležno Ministarstvo zaštite okoliša i prirode o prisutnosti opasnih tvari na propisanom obrascu.

2.9. Radiološki aspekti utjecaja

Nakon provedene sanacije odlagališta nusproizvoda, mjerenjima je potvrđeno da je utjecaj tehnološki povišene prirodne radioaktivnosti na odlagalištu TE Plomin sveden na razinu vrijednosti prirodnih radionuklida u tlima.

Uspoređujući prosječne godišnje apsorbirane doze za Istru (ekvivalente doze vanjskog zračenja) s vrijednostima za cijelu Hrvatsku, može se na osnovu ograničenih podataka mjerenja reći da je prosječna godišnja apsorbirana doza za Hrvatsku nešto niža. To se tumači geološkim sastavom istarskog tla koje za razliku od ostalog dijela Hrvatske sadrži povišene koncentracije prirodnih radionuklida. Mjerenja radioaktivnosti u sedimentu Plominskog zaljeva pokazuju da se s velikom sigurnošću može reći kako je materijal koji se posljednjih desetljeća taloži u Plominskom zaljevu sa slivnog područja Boljunčice (Čepić polje).

Procijenjene efektivne doze za pojedince u okolici TE Plomin, koje uzrokuju prirodni radionuklidi uslijed vanjskog ozračivanja, uneseni u organizam inhalacijom zraka, kao i konzumacijom hrane vrlo su male. No one su takve razine da je potrebno praćenje radiološkog utjecaja.

2.10. Utjecaj na zdravlje

Utjecaj na zdravlje analizira se u Studiji o utjecaju na okoliš kroz prethodno navedene sastavnice okoliša: kvalitetu zraka, vode, mora, tla, radioaktivnost, buku, itd. Studija postavlja zahtjeve kvalitete pojedinog medija okoliša prema hrvatskim propisima, a tamo gdje oni ne postoje, preuzima granice i preporuke međunarodne prakse ili preporuke međunarodnih zdravstvenih i dugih institucija.

Hrvatski propisi o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zraku, vodi, moru, tlu, dozvoljenoj buci, i drugi, temeljeni su na znanstvenim spoznajama i istraživanjima, usklađeni s europskim standardima, a polazište su im uglavnom smjernice Svjetske zdravstvene organizacije (WHO).

Analiza pokazatelja zdravstvenog stanja stanovništva, vezano uz potencijalnu izloženost onečišćenjima zraka, pokazala je da nema značajnih odstupanja, kao niti konzistencije u odstupanjima u usporedbi s drugim gradovima („Epidemiološka analiza specifičnih pokazatelja zdravstvenog stanja stanovništva Grada Labina i općine Kršan u odnosu na Istarsku županiju, Republiku Hrvatsku i druge odabrane gradove“, Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2011). S gledišta onečišćenja zraka potencijalni utjecaj na zdravlje ljudi je manji u odnosu na postojeće stanje zbog zamjene bloka 1 blokom C-500.

Doprinos Bloka C-500 prizemnim koncentracijama kratkotrajnom ili dugotrajnom izlaganju onečišćujućim tvarima znatno je ispod graničnih vrijednosti s obzirom na zdravlje ljudi (prema hrvatskim propisima koji se temelje na vrijednostima propisanim EU direktivom zaštite kvalitete zraka (2008/50/EC) i u skladu sa standardima Svjetske zdravstvene organizacije (WHO).

S gledišta utjecaja na zdravlje putem pitke vode i hrane, ne postoje potencijalni rizici.

2.11. Socijalno-ekonomski utjecaj

Tijekom izgradnje

Izgradnja Bloka C-500 trajat će okvirno 40 mjeseci (ne računajući puštanje u pogon), odnosno 46 mjeseci (s puštanjem u pogon). Već u roku od nekoliko mjeseci, broj radnika na gradilištu doseći će brojku 500, a u razdoblju najintenzivnije gradnje (u trajanju od oko godinu dana) i do 1.300 radnika. Gradilište elektrane privremeno će generirati nagli porast potražnje za uslugama tercijarnog sektora (opskrba prehrambenim proizvodima, proizvodima široke potrošnje, uslugama prehrane, noćenja, ugostiteljstvo, itd.). Na promatranom području prisutna je nezaposlenost. Investicija će pomoći da se nezaposlenost smanji.

Značajan pozitivan doprinos je mogućnost sudjelovanja lokalne industrije i uslužnih tvrtki/obrtu tijekom izgradnje. Potencijalno značajan utjecaj izgradnje predstavljaju njene posljedice na demografske prilike.

Projekt će izazvati fluktuaciju, odnosno migraciju radne snage. Određeni pritisak može biti na sustav zdravstvene zaštite, stoga je mjerama predviđeno da primarna zaštita bude organizirana posebno za radnike gradilišta.

Tijekom rada

Elektrana rješava pitanje mogućeg „viška“ radne snage u scenariju da Blok 1 prestane s radom. Projekt je komplementaran s industrijom proizvodnje i prerade mineralnih proizvoda u okolnom prostoru. Lokalnoj industriji otvaraju se veće mogućnosti sudjelovanja u servisiranju potreba elektrane. Sagledani utjecaji ne ukazuju da postoje negativni učinci na turizam i poljoprivredu, odnosno da se

mijenja situacija u odnosu na postojeće stanje. Zahvat će imati pozitivne financijske učinke na proračun lokalne zajednice, najviše Općine Kršan.

Može se pretpostaviti da će se nakon završetka izgradnje neki željeti stalno nastaniti u tom području, što može predstavljati povećanje pritiska na zapošljavanje i pitanja socijalne integracije.

TE Plomin posluje s nekoliko desetaka tvrtki iz Istarske županije i Primorsko-goranske županije. Najznačajniji socioekonomski utjecaj na nacionalnoj razini je povećanje sigurnosti opskrbe električnom energijom kroz diverzifikaciju energetskeg portfelja, te smanjenje deficita vanjskotrgovinske bilance proizvodnjom električne energije unutar domaćeg gospodarstva.

2.12. Utjecaj na cestovni promet

Tijekom izgradnje

Sav cestovni promet tijekom izgradnje zahvata odvijat će se županijskom cestom ŽC 5172, koja je ujedno i pristupna cesta do lokacije TE Plomin s državnih cesta D66, D64 i D500. Tijekom izgradnje do povećanja prometa doći će zbog putničkog organiziranog i individualnog prijevoza radnika i posjetitelja, prijevoza tereta na gradilište i prijevoza sa gradilišta. Planira se da će gotovo sva količina materijala koju je potrebno dovesti ili odvesti s gradilišta biti prevezena kamionskim prijevozom. Manji dio materijala mogao bi se provoziti kroz luku Plomin.

Prijevoz kamionima odnosi se na specijalne i redovne kamionske prijevoze. Veliki dio prijevoza biti će unutar samog gradilišta. Povećanje prometa na četiri glavna cestovna pravca u prosjeku je relativno malo. U špicama, pri maksimalnim opterećenjima, broj kamiona može biti 5-10 kamiona na sat u tijeku jutra do večeri (broj prolaza cestom 10-20). To se može desiti u vrlo ograničeno vrijeme do maksimalno 3-4 mjeseca.

Tijekom rada

U tijeku rada doći će do povećanja prijevoza zbog potreba za vapnencem i ureom ili amonijačnom vodom, što je maksimalno dodatnih 8 kamiona dnevno. Odvoz sa lokacije se neće mijenjati u odnosu na današnje stanje.

2.13. Utjecaj na pomorski promet

Tijekom izgradnje

Tijekom izgradnje tj. rekonstrukcije starog Austrijskog pristana u Plominskom zaljevu doći će do rušenja istog, te do izgradnje novog pristana, nešto bliže obali. Ovi radovi neće imati utjecaja na pomorski promet u zaljevu.

Tijekom rada

Novi pristan koristit će se za odvoz nusproizvoda rada Bloka C-500 i Bloka 2 – pepela, šljake i gipsa – s oko 160 brodova kroz 320 dana. Učestalost pristajanja biti će 1 brod svaki dan, do 1 brod svaka četiri dana. Postojeći pristan za ugljen imat će veću frekvenciju dolazaka brodova, ukupno za potrebe Bloka 2 i Bloka C-500 dolaziti će oko 27-28 brodova godišnje. SUO propisuje izradu Pravilnika o mjerama sigurnosti plovidbe u Plominskom zaljevu.

2.14. Utjecaj na kulturnu baštinu

Na užem dijelu (u vizualnom okruženju, u radijusu od 1 km) postoje tri zaštićena kulturna dobra (cjeline, pojedinačni spomenici i arheološki lokaliteti) upisana u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske (urbanistička cjelina Plomina, crkva sv. Jurja Starog, arheološki lokalitet akvatorija Plominskog zaljeva). Na udaljenosti do 5 km od elektrane gdje bi mogao biti potencijalni utjecaj još je i akvatorij Plominskog zaljeva.

Zahvat rekonstrukcije TE Plomin izvodi se unutar građevinskog područja termoelektrane. Za sve radove na elektrani i pomoćnim sustavima izvan elektrane (rashladni sustav, transport nusproizvoda, prostor za smještaj rasklopnog postrojenja) propisane su odgovarajuće mjere zaštite.

II.1. Objedinjeni uvjeti zaštite okoliša utvrđeni su u obliku Knjige koja prileži ovom rješenju i sastavni je dio izreke Rješenja.

II.2. U ovom rješenju nema zaštićenih, odnosno tajnih podataka u vezi izgradnje i rada predmetnog zahvata.

II.3. Tehničko-tehnološko rješenje postrojenja tvrtke Hrvatska elektroprivreda d.d. iz Zagreba, Ulica grada Vukovara 37, za koje su ovim rješenjem utvrđeni objedinjeni uvjeti zaštite okoliša sastavni je dio ovoga rješenja i prileži mu unutar Knjige iz točke II.1. ove izreke.

III. O troškovima predmetnog postupka odlučit će se posebnim rješenjem prema činjeničnom stanju u spisu ovoga predmeta.

IV. Ovo rješenje prestaje važiti ukoliko se u roku od dvije godine od dana izvršnosti rješenja ne podnese zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole odnosno drugog akta sukladno posebnom zakonu.

V. Ovo rješenje objavljuje se na internetskoj stranici Ministarstva sukladno odredbama Zakona o zaštiti okoliša i Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša.

VI. Operater je dužan podatke o praćenju emisija iz postrojenja kao i podatke o opterećenjima dostavljati Agenciji za zaštitu okoliša sukladno odredbama Zakona o zaštiti okoliša i Pravilnika o registru onečišćavanja okoliša („Narodne novine“, br. 35/08).

VII. Ovo rješenje dostavlja se Agenciji radi upisa u Očevidnik uporabnih dozvola kojima su utvrđeni objedinjeni uvjeti zaštite okoliša i rješenja o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša za postojeća postrojenja.

Obrazloženje

Nositelj zahvata, Hrvatska elektroprivreda d.d. iz Zagreba, Ulica grada Vukovara 37, podnio je 27. prosinca 2010. godine Ministarstvu zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) zahtjev za procjenu utjecaja na okoliš rekonstrukcije TE Plomin – zamjena postojeće TE Plomin I u cilju modernizacije i povećanja kapaciteta. Studiju o utjecaju predmetnog zahvata na okoliš (u daljnjem 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 EKONERG d.o.o. iz Zagreba.

S obzirom na to da se predmetni zahvat odnosi na postrojenje za koje se prema Prilogu I. točki 1.1. Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša („Narodne novine“, br. 114/08) utvrđuju objedinjeni uvjeti zaštite okoliša, nositelj zahvata je, prema odredbama članka 6. i 7. Uredbe, podnio 31. siječnja 2011. i zahtjev za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša za predmetni zahvat. Tehničko-tehnološko rješenje koje je priloženo uz zahtjev, prema narudžbi nositelja zahvata, odnosno operatera u skladu s odredbama članka 7. Uredbe, izradio je ovlaštenik EKONERG d.o.o. iz Zagreba.

O zahtjevu za procjenu utjecaja na okoliš je na propisani način informirana javnost i zainteresirana javnost počevši od 24. siječnja 2011. godine.

Radi sudjelovanja u predmetnom postupku, slijedom odredbe članka 77. stavka 1. Zakona Odlukom od 2. veljače 2011. godine (KLASA: UP/I 351-03/10-02/92, URBROJ: 531-14-1-07-11-4), Odlukom o izmjeni odluke od 3. ožujka 2011. (KLASA: UP/I 351-03/10-02/92, URBROJ: 531-14-1-07-11-15) i

Odlukom o izmjeni odluke od 16. veljače 2012. (UP/I 351-03/10-02/92, URBROJ: 517-12-50) imenovano je Savjetodavno stručno povjerenstvo (u daljnjem tekstu: Povjerenstvo).

Povjerenstvo je održalo tri sjednice. Na prvoj sjednici održanoj 17. ožujka 2011. godine u Plomin Luci, Povjerenstvo je obavilo očevid na lokaciji gdje se namjerava obaviti zahvat te dalo primjedbe na Studiju. Povjerenstvo je utvrdilo da Studija sadrži određene nedostatke, koji u bitnom, nisu odlučujući za utvrđivanje cjelovitosti i/ili stručne utemeljenosti te je dalo prijedlog Ministarstvu da se po doradi Studije prema iznesenim primjedbama članova Povjerenstva, a nakon provjere od strane članova Povjerenstva, Studija uputi na javnu raspravu.

O Zahtjevu za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša je na propisani način informirana javnost i zainteresirana javnost počevši od 11. veljače 2011. godine.

Sukladno odredbi članka 9. stavka 1. Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša, dopisom od 24. veljače 2011. godine (KLASA: UP/I 351-03/11-02/8, URBROJ: 531-14-1-2-20-11-3) dostavljeni su Zahtjev i Tehničko-tehnološko rješenje na mišljenje i utvrđivanje uvjeta za postrojenje prema posebnim propisima za pojedine sastavnice okoliša i opterećenja te druge posebne uvjete tijelima i/ili osobama nadležnim prema posebnim propisima.

Ministarstvo je zaprimilo uvjete i mišljenja: mišljenje Hrvatskih voda od 20. srpnja 2012. godine (KLASA: 325-04/11-04/0006, URBROJ: 374-23-4-12-4), mišljenje Uprave za zaštitu prirode Ministarstva kulture od 7. travnja 2011. godine (KLASA: 612-07/11-01/0391, URBROJ: 532-08-02-04/1-11-02), mišljenje Sektora za otpad Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva (KLASA: 351-01/11-02/148, URBROJ: 531-13-2-1-1-11-2) od 10. lipnja 2011. godine, mišljenje Sektora za atmosferu, more i tlo Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva (KLASA: 351-01/11-02/149, URBROJ: 531-13-1-1-2-11-2) od 11. travnja 2011. godine i mišljenje Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi (KLASA: 350-05/11-01/42, URBROJ: 534-08-1-1/2-11-0002) od 11. ožujka 2011. godine.

Sukladno odredbama članka 70. Zakona i članka 10. Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša Ministarstvo je donijelo Zaključak (KLASA: UP/I 351-03/10-02/92, URBROJ: 531-14-11-19) od 14. travnja 2011. godine o objedinjavanju postupka utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša s postupkom procjene utjecaja na okoliš.

Javna rasprava o Studiji i Zahtjevu s Tehničko-tehnološkim rješenjem radi sudjelovanja javnosti i zainteresirane javnosti u postupku odlučivanja o predmetnom zahtjevu sukladno odredbama članka 139. stavka 2. Zakona održana je u razdoblju od 19. listopada do 18. studenoga 2011. godine. Tijekom javne rasprave, javni uvid u Studiju i Zahtjev s Tehničko-tehnološkim rješenjem omogućen je u prostorijama Općine Kršan, Grada Labina i Županijskog središta u Puli. Za vrijeme javne rasprave održana su dva javna izlaganja, 27. listopada 2011. u Plomin Luci i 28. listopada 2011. u upravnoj zgradi Grada Labina u Labinu. Prema Izvješću o održanoj javnoj raspravi Upravnog odjela za održivi razvoj Istarske županije (KLASA: 351-03/11-01/09, URBROJ: 2163/1-08-02/1-11-29) od 20. prosinca 2011. tijekom javne rasprave na adrese upravnih tijela (Upravni odjel za prostorno uređenje i zaštitu okoliša Grada Labina i Jedinstveni upravni odjel Općine Kršan) koja su provela javnu raspravu i u knjige primjedbi zaprimljena su mišljenja, primjedbe i očitovanja javnosti i zainteresirane javnosti u pisanom obliku: Ljiljana Dravec ispred Upravnog odjela za održivi razvoj, nepoznati podnositelj, Patrik Juričić, Klaudio Lazarić, Vodovod Labin, Konzervatorski odjel u Puli, Abifia d.o.o., Zelena Istra, Zabrinuti građani Labina, Wiliam Negri – nezavisni gradski vijećnik, Narodni muzej Labin, mr.sc. Vladimir Potočnik, nezavisna Gradska lista za "NOVI LABIN" nositelj Tamara Nestorović, Gradonačelnik Labina Tulio Demetlika, skupina građana Labina – Ferucio Bernaz, Nevio K., Rossana B., Antonio Bashijera, Udruga "Pravo na humano i zdravo", Damir Sloković, Udruga "Eko Kvarner", Ljubomir Stojnić, Mladenka Vidas, Udruga "Naša zemlja", Turistička zajednica Općine Kršan, Zelena akcija, intervju dr. Lucijana Mohorovića s Goranom Prodanom.

Zbog opsežnosti i velikog broja primjedbi, grupirane su prema tematici, a u bitnom su se odnosile na: neusklađenost zahvata s prostorno-planskom dokumentacijom, odabiru ugljena kao energenta i njegova raspoloživost, izbor tehnologije ugljena (tehnologija suprekritičnih parametara pare i ugljene prašine (PC) u odnosu na isplinjavanje ugljena - IGCC tehnologija), razmatranje prirodnog plina ili druge opcije na lokaciji, usporedba utjecaja termoelektrane na ugljen s kombi blokom na plin, procjena rizika po zdravlje, eksterni troškovi zbog onečišćenja, troškovi i koristi od projekta, razmatranje varijante sa zatvaranjem bloka TE 1 bez zamjenskog kapaciteta na lokaciji i pitanje scenarija "ne čini ništa", pitanja emisija CO₂ i konkurentnost bloka C uz troškove CO₂, utjecaji na turizam, emisije iz bloka C i utjecaj na zrak, kumulativni utjecaji na zrak, vode i zdravlje ljudi, regionalni utjecaj izvan područja 20 km, održivi razvoj, osiguranje vodoopskrbe, potreba opskrbe vodom iz Bubić jame, utjecaj rashladnog sustava, utjecaj na prirodu i kulturnu baštinu, transport ugljena i odlaganje otpada, radiološki utjecaj, dostupnost podataka mjerenja kakvoće zraka i privremeno rješenje tijekom rekonstrukcije dimnjaka, pitanje postojeće opterećenosti/zagađenosti okoliša i opće prihvatljivosti zahvata te primjedbe na provođenje javne rasprave.

Na drugoj sjednici Povjerenstva održanoj 29. ožujka 2012. godine u Zagrebu, Povjerenstvo je razmotrilo doradenu Studiju, izvješće o provedenoj javnoj raspravi i izložene primjedbe javnosti i zainteresirane javnosti te očitovanje nositelja zahvata koje je dao putem izrađivača Studije. Članovi Povjerenstva imali su dodatne primjedbe na dostavljenu dokumentaciju te je zaključeno da se ista mora odgovarajuće doraditi.

Povjerenstvo je treću sjednicu održalo u dva dijela, prvi dio održan je 31. svibnja 2012. kada je usvojena doradena cjelovita dokumentacija odgovora na pitanja s javne rasprave i doradena Studija. Nakon što je Povjerenstvo započelo raspravu o prijedlogu Mišljenja, sjednica je prekinuta zbog sadržajne neusklađenosti prijedloga Mišljenja iz jedinstvenog postupka procjene utjecaja na okoliš i utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša. Na nastavku treće sjednice Povjerenstva održanom 21. lipnja 2012. godine u Zagrebu, Povjerenstvo je u skladu s člankom 17. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš, a u svezi odredbe članka 15. stavka 1. Uredbe, donijelo većinom glasova Mišljenje iz jedinstvenog postupka utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša s postupkom procjene utjecaja na okoliš koje prileži u spisu predmeta za postupak procjene utjecaja na okoliš, a u kojem, u bitnom, navodi da se temeljem cjelovite analize predmetni zahvat ocjenjuje prihvatljivim za okoliš uz primjenu mjera i objedinjenih uvjeta zaštite okoliša.

Uz predmetno mišljenje Ministarstvo je zaprimilo izjavu dva člana Povjerenstva koji su glasovali protiv mišljenja, a radi provedbe postupka prema čl. 18. stavak 2. Uredbe o PUO. Postupajući sukladno navedenoj odredbi Uredbe o PUO, Ministarstvo je provelo daljnji postupak i razmotrilo utemeljenost navoda iz izjave članova Povjerenstva koje su se, u bitnom, odnosile na neusklađenost zahvata sa Zakonom o prostornom uređenju i gradnji i prostorno-planskom dokumentacijom (Strategijom prostornog uređenja RH – lipanj 1997., Programom prostornog uređenja RH „Narodne novine“ br. 50/99, Prostornim planom Istarske županije – Sl. novine Istarske županije br. 2/02, 1/05, 14/05 i Prostornim planom uređenja Općine Kršan – Sl. glasilo Općine Kršan br. 6/02 i 1/08). U tu svrhu Ministarstvo je izvršilo uvid u svu dokumentaciju koja prileži spisu. U provedenom postupku u bitnom je utvrđeno sljedeće:

U Strategiji prostornog uređenja Republike Hrvatske iz 1995. godine kao jedan od ciljeva energetskeg razvoja navodi se „zadržati sve postojeće lokacije energetske objekata kao podlogu za širenje i razvitak energetskeg sustava“. U točki 3-16 Programa prostornog uređenja RH („Narodne novine“ br. 50/99) propisana je obveza supstitucije elektrana koje će do 2015. izaći iz sustava. U točki 3-17 „Intervencija na postojećim proizvodnim energetskeim postrojenjima“ kao mjere navode se da kod rekonstrukcije ili zamjene postrojenja, zahvate treba izvoditi po najvišim tehnološkim, ekonomskim i ekološkim kriterijima uz saniranje i uređenje okoliša elektrane. U točki 3-19 kao prioritet navodi se povećanje proizvodnje kroz rekonstrukciju, modernizaciju i proširenje postojećih kapaciteta, smanjenje gubitka u sustavu i racionalizaciju korištenja energenata pri čemu treba utvrditi mogućnost korištenja najpovoljnijeg i dostupnog energenta s gospodarskeg i ekološkeg gledišta. Glede točke 3-18 Programa prostornog uređenja RH, u kojoj se navodi da se „u RH do 2015. godine neće graditi niti

istraživati odnosno ispitivati mogućnosti izgradnje termoelektričnih objekata na ugljen“, valja reći da je TE Plomin postojeća lokacija i rekonstrukcija na način da se zamjenjuje blok Plomina I novim blokom unutar postojećeg tvorničkog dvorišta nije u suprotnosti s tom odredbom. Glede Prostornog plana Istarske županije („Službene novine Istarske županije“ br. 2/02, 1/05, 4/05 i 14/05, 10/08) kojim se planira izgradnja novog Plomina III i kao energent uvjetuje plin, valja reći da se u predmetnom slučaju ne radi o trećem termoelektričnom bloku već o zamjeni prvog, najstarijeg bloka.

Ministarstvo je u daljnjem postupku razmotrilo mišljenje Povjerenstva, mišljenje javnosti i zainteresirane javnosti i očitovanje nositelja zahvata putem izrađivača studije na iste. Slijedom razmotrenoga i primjenom važećih propisa koji se odnose na predmetni zahvat, na temelju svega navedenog, Ministarstvo je utvrdilo da zbog neutemeljenosti nije moguće prihvatiti mišljenje javnosti i zainteresirane javnosti izloženo tijekom javnog uvida:

Primjedba: Usklađenost zahvata s prostorno-planskom dokumentacijom

Za ovaj je zahvat, u pogledu upravnog postupka procjene utjecaja na okoliš i utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša nadležno je Ministarstvo zaštite okoliša i prirode (u vrijeme predavanja zahtjeva za pokretanje postupka Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva - MZOPUG). MZOPUG je izdao službeno mišljenje kojim se potvrđuje da je zahvat u skladu s prostorno planskom dokumentacijom i da time nema prepreka za provođenje upravnog postupka procjene utjecaja na okoliš (Klasa: 350-01/11-02/396, Urbroj: 531-06-11-2 GR, U Zagrebu, 5. rujna 2011.). Usklađenost se temelji na Strategiji i programu prostornog uređenja Republike Hrvatske (NN 50/99), gdje se u cilju povećanja proizvodnje, prioritetno poziva na rekonstrukciju, modernizaciju i proširenje postojećih kapaciteta, s kartografski označenim lokacijama. U pogledu energetskih planskih dokumenata, Strategija energetskog razvitka Republike Hrvatske (130/09) iskazuje slijedeće: *Vlada Republike Hrvatske će stvarati pretpostavke koje će omogućavati investitorima da do 2020. godine pripreme i puste u pogon termoelektre na uvozni kameni ugljen ukupne snage reda veličine 1200 MW.* Cjelokupno građenje radi se u granicama postojećeg tvorničkog dvorišta koje je unutar granica građevinskog područja gospodarske namjene – termoelektre, planiranog važećim Prostornim planom uređenja Općine Kršan (Službeno glasilo Općine Kršan, br. 6/02, 1/08) čime se ovdje radi o rekonstrukciji termoelektre kao složene građevine. Treba naglasiti da je pojam rekonstrukcije određen Zakonom o prostornom uređenju i gradnji te da se u razmatranom zahtjevu ne radi o zamjenskoj građevini kako je ona definirana važećim hrvatskim zakonodavstvom.

Primjedba: Prema prostorno planskoj dokumentaciji Istarske županije, Općine Kršan i grada Labina za nove kapacitete planirano je korištenje prirodnog plina

Postavljena je primjedba usklađenosti s prostorno planskom dokumentacijom, pozivajući se na Prostorni plan Istarske županije (PPIŽ, Sl. IŽ, br. 2102) i Prostorni plan uređenja općine Kršan (PPUOK). U PPIŽ stoji da se na lokaciji TE Plomin ograničava proizvodni kapacitet na maksimalno 335 MW za postojeća i planirana postrojenja, a za energent se postavlja prirodni plin. PPUOK utvrđuje maksimalni kapacitet na 350 MW i također upućuje na prirodni plin.

Ugljen kao energent je u skladu sa Strategijom i programom prostornog uređenja Republike Hrvatske (NN 50/99) i Strategijom energetskog razvoja Republike Hrvatske (NN 130/09).

U PPIŽ i PPUOK ograničenje snage i izbor energenta postavljeno je najvećim dijelom zbog zaštite okoliša i namjere da se kroz ograničavanje snage i propisivanjem energenta, pritisak na okoliš održi na postojećoj razini ili da se on smanji. Izborom suvremene tehnologije izgaranja ugljena, visokom učinkovitosti postrojenja i tehnikama za pročišćavanje dimnih plinova, moguće i uz povećanje snage ostvariti male emisije. Izlaskom Bloka I iz pogona i zamjenom sa Blokom C poboljšava se kvaliteta zraka. Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske zbog sigurnosti opskrbe utvrđuje potrebu korištenja različitih vrsta goriva za proizvodnju električne energije. SUO pokazuje da je upotreba ugljena na lokaciji TE Plomin logična jer ovoj lokaciji postoji tehnička i kadrovska infrastruktura za ugljen. Prirodni plin je energetski opravdanije koristiti tamo gdje se zahvaljujući velikim potrebama za toplinskom energijom može izgraditi kogeneracijsko postrojenje za istovremenu proizvodnju električne i toplinske energije. To je u urbanim sredinama ili uz industrijske potrošače. Obradivači

SUO su pokazali da plin iz Jadrana prema današnjoj proizvodnji i procijenjenim rezervama nije dovoljan za ovakvu snagu postrojenja u njegovom planiranom životnom vijeku.

Primjedba: Nije analizirana upotreba obnovljivih izvora energije

Postavljena je primjedba da se razmotri korištenje obnovljivih izvora energije te da se povećanjem energetske učinkovitosti smanje potrebe za novim kapacitetima. Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske (NN 130/09) promatrala je scenarije s različitim zastupljenosti prirodnog plina, ugljena i obnovljivih izvora energije. Potrebe za električnom energijom određene su uz pretpostavku primjene mjera energetske učinkovitosti. Cilj za obnovljive izvore je održati udio od 35 posto u bruto finalnoj potrošnji električne energije do 2020. godine. Energetska strategija predviđa izgradnju 1200 MW u termoelektranama na ugljen, a Strategija i program prostornog uređenja Republike Hrvatske određuje korištenje postojećih lokacija za rekonstrukciju i proširenje kapaciteta. Obradivač nije bio obvezi na promatranoj lokaciji promatrati upotrebu obnovljivih izvora energije. Mjere energetske učinkovitosti planiraju se na razini sustava, Hrvatska elektroprivreda ima tvrtku HEP ESCO koja se bavi primjenom mjera energetske učinkovitosti kod potrošača.

Primjedba: Primjena tehnologije rasplinjavanja ugljena (IGCC)

SUO daje prikaze rezultata usporedbene analize različitih suvremenih tehnologija ugljena. Različita tehnološka rješenja vrednovana su kroz deset različitih kriterija, vezana za cijenu, raspoloživost u pogonu, komercijalnu dostupnost, referentne elektrane i emisije iz postrojenja. Iz prikazanih analiza u SUO proizlazi da se smatra da je IGCC tehnologija – tehnologija u razvoju, s malo izvedenih referentnih postrojenja na ugljen, sa snagama koje su manje od 500 MW. Priručnik o najboljim raspoloživim tehnikama za velika ložišta još ne smatra IGCC tehnologiju komercijalno i tehnički dostupnom, kao što je izgaranje ugljene prašine ili izgaranje ugljena u fluidiziranom sloju (LCP BREF, poglavlje 4.5.4.). IGCC tehnologija ima određene prednosti, u tome što naknadna ugradnja postrojenja za hvatanje CO₂ može biti nešto jeftinija, no to još nije obveza.

Primjedba: Zahvat nema uređaje sa izdvajanje CO₂ iz dimnih plinova, trebalo je izraditi studiju izvodljivosti

Prema Direktivi 2009/31/EZ i Direktivi 75/2010/EU studija izvodljivosti za hvatanje i skladištenje CO₂ (CCS) mora se napraviti u procesu ishodjenja dozvola, a prije izdavanja građevne dozvole. Republika Hrvatska će prilikom prijenosa ove dvije direktive u svoje zakonodavstvo, odlučiti u kojoj fazi je potrebno napraviti studiju izvodljivosti. Izradivač SUO stoga nije bio u obvezi detaljno razrađivati ovo pitanje, rezerviran je prostor za smještaj CCS postrojenja, a to je za sada i prema spomenutim direktivama dovoljno. U SUO su opisane tehnike hvatanja CO₂, mogući pravci transporta cjevovodima i brodovima te skladišni kapaciteti u geološkim formacijama.

Primjedba: Zahtjeva se zabrana odlaganja nus-proizvoda na lokaciji

Zahvat rekonstrukcije i povećanja kapaciteta sadrži i projekt izgradnje sustava za transport nusproizvoda (pepeo, šljaka i gips) s lokacije brodom. Na poziciji postojećeg Austrijskog pristana izgradit će se novi pristan, izgraditi će se zatvorena traka za transport od elektrane do pristana i silosi za privremeno skladištenje nusprodukata. Namjena ovog sustava je da se nusproizvodi odvoze sa lokacije na način koji ima najmanje utjecaje na okoliš. Ekonomski interes investitora je da što manje nusprodukata završi na trajnom odlagalištu.

Potpuna zabrana odlaganja nusprodukata na postojeće odlagalište bila bi izuzetno restriktivna i nije u skladu s praksom u svijetu niti je u skladu s uputama primjeni najboljih raspoloživih tehnika. Na lokaciji postoji odlagalište, ima prostora za proširenje, pri čemu proširenje podrazumijeva primjenu postojećih i novih propisa i mjera dobre prakse. Ukoliko se poduzmu mjere koje propisuje Studija utjecaja na okoliš utjecaji će biti zanemarivi. Mjere za sprječavanje fugalne emisije prašine moraju se sprovesti prije početka izgradnje TEP C.

je

Primjedba: Potrebno je ugraditi dodatne uređaje za smanjenje žive

Prema priručniku o najboljim raspoloživim tehnikama za velika ložišta, smatra se da je za uklanjanje žive sasvim dovoljno da elektrane imaju uređaje za odsumporavanje mokrim postupkom, uređaj za smanjenje NOx elektrostatski filtar za čestice. Ovakvom konfiguracijom sustava za smanjenje emisije efikasnost uklanjanja žive iznosi i do 90%.

n

n

n

e

a

i

i

i

Ostale zaprimljene primjedbe iz postupka javnog uvida su prihvaćene i dani su odgovori od strane ovlaštenika. Detaljni odgovori na primjedbe javnosti i zainteresirane javnosti elaborirani su u dokumentu koji prileži spisu predmeta.

Ministarstvo je također u daljnjem postupku razmotrilo tijek i rezultate provedenog postupka prekogranične procjene utjecaja na okoliš s Republikom Slovenijom. Na temelju obavijesti o planiranoj aktivnosti u skladu s člankom 3. Konvencije o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica (Espoo konvencija), Republika Slovenija obavijestila je Republiku Hrvatsku o interesu za uključivanje u postupak prekogranične procjene. Tijekom postupka obavljene su konzultacije, dostavljena sva potrebna dokumentacija, provedena javna rasprava u Republici Sloveniji te održan sastanak 28. svibnja 2012. u Zagrebu na kojem su razmotrene sve primjedbe i pitanja pristigla tijekom javne rasprave u Sloveniji. Temeljem članka 6. stavka 2. Zakona o potvrđivanju Konvencije o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica Republika Slovenija dostavila je konačnu odluku (broj: 35409-28/2011/28 od 13. srpnja 2012.) kojom je utvrđeno da namjeravani zahvat neće imati značajnog utjecaja na području Republike Slovenije.

Ministarstvo je u predmetnom postupku razmotrilo navode iz Zahtjeva s Tehničko-tehnološkim rješenjem i svu dokumentaciju u predmetu, a poglavito procjenu utjecaja zahvata na okoliš, Mišljenje Povjerenstva, mišljenja i uvjete tijela i/ili osoba nadležnih prema posebnim propisima, mišljenja, primjedbe i prijedloge javnosti i zainteresirane javnosti iz javne rasprave i rezultate prekogranične procjene utjecaja na okoliš, te na temelju svega navedenog utvrdilo da je zahtjev nositelja zahvata, odnosno operatera osnovan te da je namjeravani zahvat iz točke I. izreke ovog rješenja prihvatljiv za okoliš uz ispunjavanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša kako stoji u izreci pod točkom II. ovog rješenja.

Točka I. i točka II. izreke ovog rješenja utemeljene su na odredbama Zakona o zaštiti okoliša, Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš, Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša te na utvrđenim činjenicama i važećim propisima kako slijedi:

1. UVJETI OKOLIŠA

1.1. Popis aktivnosti u postrojenju koje potpadaju pod obveze iz mišljenja

Temelji se na odredbama Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša (NN 114/08), utvrđivanju najboljih raspoloživih tehnika iz referentnih dokumenata o najboljim raspoloživim tehnikama: „Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants”, July 2006, „Reference Document on the application of Best Available Techniques to Industrial Cooling Systems”, December 2001., „Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage”, July 2006, „Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency”, February 2009 i „Reference Document on the General Principles of Monitoring”, July 2003.

1.2. Procesi

Temelje se na utvrđivanju najboljih raspoloživih tehnika iz referentnih dokumenata o najboljim raspoloživim tehnikama: „Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants”, July 2006, „Reference Document on the application of Best Available Techniques to Industrial Cooling Systems”, December 2001, „Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage”, July 2006, „Reference Document on Best Available Techniques for Energy

Efficiency", February 2009 i „Reference Document on the General Principles of Monitoring", July 2003. i postupku procjene utjecaja na okoliš za predmetni zahvat.

1.3. Tehnike kontrole i prevencije onečišćenja

Mjere se temelje na utvrđivanju najboljih raspoloživih tehnika iz referentnih dokumenata „Reference Document on the application of Best Available Techniques to Industrial Cooling Systems", December 2001, „Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage", July 2006, „Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants", July 2006, Zakonu o zaštiti zraka (NN 130/11), Zakonu o zaštiti od buke (NN 30/09), Zakonu o vodama (NN 153/09, 130/11), poglavlju IV Državnog plana mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda (NN 5/11), Naredbi o ovjerenim razdobljima za pojedina zakonita mjerila i načinu njihove primjene i o umjetnim razdobljima za etalone koji se upotrebljavaju za ovjeravanje zakonitih mjerila (NN 47/05, 38/11), Pravilniku o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (NN 3/11), rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (NN 81/10), Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 87/10), Uredbi o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora (NN 21/07, 150/08, 05/09 ispr.), Uredbi o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zraku (NN 133/05), Uredbi o kritičnim razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 133/05).

1.4. Gospodarenje otpadom iz postrojenja

Mjere zaštite okoliša temelje se na Zakonu o otpadu (NN 178/04, 111/06, 60/08 i 87/09), Pravilniku o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 117/07, 111/11), Uredbi o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada (NN 50/05, 39/09) i Pravilniku o gospodarenju otpadom (23/07, 111/07).

1.5. Korištenje energije i energetska efikasnost

Mjere se temelje se na utvrđivanju najboljih raspoloživih tehnika iz referentnog dokumenata „Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants", July 2006 i „Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency", February 2009.

1.6. Korištenje voda

Uvjeti korištenja voda definirani su odredbama Zakona o vodama (NN 153/09, 130/11) i Pravilnika o očevidniku zahvaćenih i korištenih količina voda (NN 81/10) te budućim ugovorom o koncesiji za korištenje voda za tehnološke potrebe i koncesijskim uvjetima koji su sastavni dio tog ugovora.

1.7. Sprječavanje akcidenata

Mjere se temelje na Zakonu o zaštiti okoliša (NN 110/07), Uredbi o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari (NN 114/08), Zakonu o zaštiti od požara (NN 92/10), Pravilniku o izradi procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije (NN 35/94, 110/05, 28/10), Pravilniku o sadržaju plana zaštite od požara (NN 51/12), Pravilniku o zapaljivim tekućinama (NN 54/99), Zakonu o zaštiti na radu (NN 59/96, 94/96, 114/03, 100/04, 86/08, 116/08, 75/09), Zakonu o vodama (NN 153/09, 130/11), Državnom planu mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda (NN 5/11) i utvrđivanju najboljih raspoloživih tehnika iz referentnog dokumenta „Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage", July 2006.

1.8. Sustav praćenja (monitoring)

1.8.1. Praćenje emisija u zrak

Sustav praćenja se temelji na Zakonu o zaštiti zraka (NN 130/11), Uredbi o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora (NN 21/07, 150/08, 05/09 ispr.), Pravilniku o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora (NN 1/06), smjernicama o najboljim raspoloživim tehnikama iz referentnih dokumenata „Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants", July 2006, „Reference Document on the General Principles of Monitoring", July 2003, te na temelju „Directive 2010/75/EU of the European parliament

and of the council of 24 November 2010 on industrial emissions (integrated pollution prevention and control)".

1.8.2. Praćenje kvalitete zraka

Temelji se na Zakonu o zaštiti zraka (NN 130/11), Uredbi o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zraku (NN 133/05), Uredbi o ozonu u zraku (NN 133/05) i Pravilniku o praćenju kakvoće zraka (NN 155/05).

1.8.3. Praćenje emisija otpadnih voda

Ispitivanje otpadnih voda temelji se na Zakonu o vodama (NN 153/09, 130/11), Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 87/10), utvrđivanju najboljih raspoloživih tehnika iz referentnih dokumenata „Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants”, July 2006, „Reference Document on the General Principles of Monitoring”, July 2003 i postupku procjene utjecaja na okoliš za predmetni zahvat.

1.8.4. Program praćenja stanja mora

Temelji se na postupku procjene utjecaja na okoliš za predmetni zahvat.

1.8.5. Program praćenja stanja tla

Temelji se na Pravilniku o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja (NN 32/10) i postupku procjene utjecaja na okoliš za predmetni zahvat.

1.8.6. Program praćenja karakteristika pepela, šljake i gipsa

Temelji se na postupku procjene utjecaja na okoliš za predmetni zahvat.

1.8.7. Program praćenja karakteristika ugljena

Temelji se na postupku procjene utjecaja na okoliš za predmetni zahvat.

1.8.8. Nadzor stanja radioaktivnosti u okolišu

Temelji se na Pravilniku o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s radioaktivnim izvorima (NN 125/06), Pravilniku o uvjetima, načinu, mjestima te rokovima sustavnog ispitivanja i praćenja vrste i aktivnosti radioaktivnih tvari u zraku, tlu, moru, rijekama, jezerima, podzemnim vodama, krutim i tekućim oborinama, vodi za piće, hrani i predmetima opće uporabe te stambenim i radnim prostorijama (NN 60/08), Uredbi o uvjetima te načinu zbrinjavanja radioaktivnog otpada, iskorištenih zatvorenih radioaktivnih izvora i izvora ionizirajućeg zračenja koji se ne namjeravaju dalje koristiti (NN 44/08).

1.8.9. Program praćenja buke u okolišu

Sustav praćenja buke 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) i postupku procjene utjecaja na okoliš za predmetni zahvat.

1.8.10. Program praćenja temperature mora

Temelji se na postupku procjene utjecaja na okoliš za predmetni zahvat.

1.9. Način uklanjanja postrojenja i povratak lokacije u zadovoljavajuće stanje

Temelji se na odredbama Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša (NN 114/08), Pravilniku o gospodarenju otpadom (NN 23/07, 111/07) te na referentnim dokumentima o NRT.

2. GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJE

2.1. Emisije u zrak

Temelje se na Zakonu o zaštiti zraka (NN 130/11), Uredbi o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora (NN 21/07, 150/08, 05/09 ispr.), utvrđivanju najboljih raspoloživih tehnika iz referentnog dokumenta „Reference Document on Best Available Techniques

for Large Combustion Plants", July 2006, na dokumentu „Directive 2010/75/EU of the European parliament and of the council of 24 November 2010 on industrial emissions (integrated pollution prevention and control)" i postupku procjene utjecaja na okoliš za predmetni zahvat. Teški metali, dioksini/furani i PAH temeljem Thirteenth Ordinance on the Implementation of the Federal Immission Control Act (Ordinance on Large Combustion Plants and Gas Turbine Plants – 13. BImSchV) of 20 July 2004 (Federal Law Gazette I p. 1717) corrected on 27 January 2009 (Federal Law Gazette I p. 12).

2.2. Emisije otpadnih voda

Temelje se na Zakonu o vodama (NN 153/09, 130/11), Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 87/10), utvrđivanju najboljih raspoloživih tehnika iz referentnog dokumenta „Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants", July 2006 i postupku procjene utjecaja na okoliš za predmetni zahvat.

2.3. Buka

Temelji se na Zakonu o zaštiti od buke (NN 30/09), Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04) i postupku procjene utjecaja na okoliš za predmetni zahvat.

2.4. Postupanje u slučaju prekoračenja uvjeta pri normalnom radu postrojenja

Temelji se na Uredbi o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša (NN 114/08), Uredbi o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora (NN 21/07, 150/08, 05/09 ispr.) i postupku procjene utjecaja na okoliš za predmetni zahvat.

3. UVJETI IZVAN POSTROJENJA

Dani uvjeti proizlaze iz SUO.

4. PROGRAM POBOLJŠANJA

Predložena rješenja ujedno su i poboljšanja s obzirom da se Blok 1 zamjenjuje s Blokom C-500.

5. UVJETI ZAŠTITE NA RADU

Ne određuju se u ovom postupku jer se uvjeti zaštite na radu određuju u postupku prema posebnim zahtjevima kojima se određuje zaštita na radu.

6. OBVEZE ČUVANJA PODATAKA I ODRŽAVANJA INFORMACIJSKOG SUSTAVA

Temelje se na Zakonu o zaštiti okoliša (NN 110/07), Pravilniku o gospodarenju otpadom (NN 23/07, 111/07), Pravilniku o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora (NN 1/06) i Pravilniku o registru onečišćavanja okoliša (NN 35/08).

7. OBVEZE IZVJEŠTAVANJA JAVNOSTI I NADLEŽNIH TIJELA PREMA ZAKONU

Temelje se na Zakonu o zaštiti okoliša (NN 110/07), Zakonu o otpadu (NN 178/04, 111/06, 60/08, 87/09), Zakonu o zaštiti zraka (NN 130/11), Pravilniku o gospodarenju otpadom (NN 23/07, 111/07), Pravilniku o očevidniku zahvaćenih i korištenih količina voda (NN 81/10), Uredbi o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora (NN 21/07, 150/08, 05/09 ispr.), Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 87/10), Pravilniku o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora (NN 1/06), Pravilniku o registru onečišćavanja okoliša (NN 35/08) i ovom postupku.

8. OBVEZE PREMA EKONOMSKIM INSTRUMENTIMA ZAŠTITE OKOLIŠA

8.1. Naknada za prostore koje koriste objekti za proizvodnju električne energije

Zakon o tržištu električne energije (NN 177/04, 76/07, 152/08, 14/11), Odluka o visini naknade za prostore koje koriste objekti za proizvodnju električne energije, NN 24/95, NN 28/95, NN 26/96, NN 58/97, NN 132/97, 24/98, 74/98, 99/98, 107/98, 140/99, 102/00 i 80/01.) Odluka o izmjeni odluke o visini naknade za prostore koje koriste objekti za proizvodnju električne energije.

8.2. Vodne naknade i naknada za koncesiju

Temelje se na Zakonu o vodama (NN 153/09, 130/11), Zakonu o financiranju vodnog gospodarstva (NN 153/09), Uredbi o uvjetima davanja koncesija za gospodarsko korištenje voda (NN 89/10), Uredbi o visini vodnog doprinosa (NN 78/10, 76/11, 19/12), Pravilniku o obračunu i naplati vodnog doprinosa (NN 79/10), Uredbi o visini naknade za korištenje voda (NN 82/10), Pravilniku o obračunu i naplati naknade za korištenje voda (NN 84/10), Uredbi o visini naknade za uređenje voda (NN 82/10), Pravilniku o obračunu i naplati naknade za uređenje voda (NN 83/10), Uredbi o visini naknade za zaštitu voda (NN 82/10), Pravilniku o obračunavanju i plaćanju naknade za zaštitu voda (NN 83/10).

8.3. Naknade koje se plaćaju Fondu za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost

Temelje se na Uredbi o jediničnim naknadama, korektivnim koeficijentima i pobližim kriterijima i mjerilima za utvrđivanje naknade na emisiju u okoliš oksida sumpora izraženih kao sumporov dioksid i oksida dušika izraženih kao dušikov dioksid (NN 71/04), Pravilniku o načinu i rokovima obračunavanja i plaćanja naknade na emisiju u okoliš oksida sumpora izraženih kao sumporov dioksid i oksida dušika izraženih kao dušikov dioksid (NN 95/04), Uredbi o jediničnim naknadama, korektivnim koeficijentima i pobližim kriterijima i mjerilima za utvrđivanje posebne naknade za okoliš na vozila na motorni pogon (NN 02/04), Pravilnika o načinu i rokovima obračunavanja i plaćanja posebne naknade za okoliš na vozila na motorni pogon (NN 20/04), Pravilniku o načinu i rokovima obračunavanja i plaćanja naknada na opterećivanje okoliša otpadom (NN 95/04) i Uredbi o jediničnim naknadama, korektivnim koeficijentima i pobližim kriterijima i mjerilima za utvrđivanje naknada na opterećivanje okoliša otpadom (NN 71/04), Uredbi o jediničnim naknadama, korektivnim koeficijentima i pobližim kriterijima i mjerilima za utvrđivanje naknade na emisiju u okoliš ugljikovog dioksida (NN 73/07, 48/09) i Pravilniku o načinu i rokovima obračunavanja i plaćanja naknade na emisiju u okoliš ugljikovog dioksida (NN 77/07).

9. NAČIN PROVJERE ISPUNJAVANJA OBJEDINJENIH UVJETA U POKUSNOM RADU

Temelji se na Zakonu o zaštiti okoliša (NN 110/07) i Uredbi o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora (NN 21/07, 150/08, 05/09 ispr.).

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 članka 161. stavka 3. i 4. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine”, br. 47/09).

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

Točka V. izreke 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 obavještanje javnosti i zainteresirane javnosti o rješenju kojim je odlučeno o zahtjevu.

Točka VI. izreke rješenja utemeljena je na odredbi članka 26. Uredbe, članka 121. stavka 3. i 4. Zakona, a uključuje i primjenu odredbi Pravilnika o registru onečišćavanja okoliša („Narodne novine”, br. 35/08) kojima je uređena dostava podataka u registar.

Točka VII. izreke rješenja utemeljena je na odredbi članka 96. Zakona.

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

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Rijeci, Barčićeva 3, 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 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, 69/10, 49/11 i 126/11).



Dostaviti:

1. Hrvatska elektroprivreda d.d., Ulica grada Vukovara 37, Zagreb (R! s povratnicom!)

Na znanje:

2. Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Flanatička 29, Pula
3. Općina Kršan, Blaškovići 12, Kršan
4. Grad Labin, Titov trg 11, Labin
5. Agencija za zaštitu okoliša, Ksaver 208, Zagreb
6. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Uprava za inspeksijske poslove, ovdje
7. Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja, Uprava za prostorno uređenje, R Austrije 20, Zagreb
8. Pismohrana u spisu predmeta, ovdje