

REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA I PRIRODE
10000 Zagreb, Radnička cesta 80
tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 271
OIB: 19370100881

KLASA: UP/I-351-03/14-02/126
URBROJ: 517-06-2-2-1-14-12
Zagreb, 5. prosinca 2014.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode povodom zahtjeva operatera PROJEKT UVALA d.o.o., Poljička cesta 133, Dugi Rat za ishođenjem suglasnosti na Sanacijski program tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura Dugi Rat, a temeljem članka 194. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine”, brojevi 80/13 i 153/13) i članka 12. stavka 3. Pravilnika o mjerama otklanjanja štete u okolišu i sanacijskim programima („Narodne novine”, broj 145/08), donosi

ZAKLJUČAK

- I. Poziva se operatera PROJEKT UVALA d.o.o. iz Dugog Rata da dopuni Sanacijski program tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura Dugi Rat iz studenoga 2014., prema primjedbama članova Stručnog povjerenstva u postupku izdavanja suglasnosti na Sanacijski program tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura Dugi Rat, kako je navedeno u Zapisniku s prve sjednice održane 14. studenoga 2014. u Općini Dugi Rat. Zapisnik sa svim priložima sastavni je dio ovog Zaključka.
- II. Operater je dužan dopuniti Sanacijski program tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura Dugi Rat iz studenoga 2014. u roku od 30 dana od dana primitka Zaključka.
- III. Ukoliko Operater ne dopuni Sanacijski program prema ovom Zaključku Ministarstvo zaštite okoliša i prirode će rješenjem odbaciti zahtjev za izdavanje suglasnosti.

O b r a z l o ž e n j e

Operater PROJEKT UVALA d.o.o., Poljička cesta 133, Dugi Rat (u daljnjem tekstu: operater), podnio je 25. kolovoza 2014. zahtjev za izdavanja suglasnosti na Sanacijski program tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura Dugi Rat. Uz zahtjev je priložio Sanacijski program, koji je izradio ovlaštenik DVOKUT ECRO d.o.o. iz Zagreba u rujnu 2014. i dopunio u studenom 2014.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode je Odlukom (KLASA: UP/I-351-03/14-02/126; URBROJ: 517-06-2-2-1-14-16) od 29. listopada 2014. imenovalo Stručno povjerenstvo (u daljnjem tekstu: Povjerenstvo) za postupak izdavanja suglasnosti na Sanacijski program tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura Dugi Rat. Povjerenstvo je 14. studenoga 2014. u službenim prostorijama Općine Dugi Rat održalo prvu sjednicu i utvrdilo da Sanacijski program

ima određene nedostatke te ga je potrebno doraditi prema njihovim primjedbama sadržanim u Zapisniku s prve sjednice.

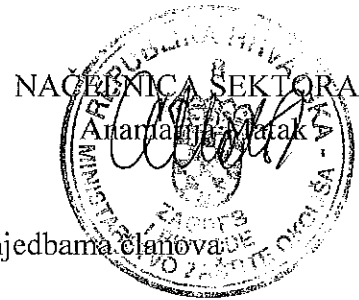
Rok za dopunu Sanacijskog programa utvrđen je u skladu s člankom 12. stavkom 3. Pravilnika o mjerama otklanjanja štete u okolišu i sanacijskim programima.

Ukoliko Operater ne dopuni Sanacijski program prema ovom Zaključku Ministarstvo zaštite okoliša i prirode će u skladu s člankom 12. stavkom 4. Pravilnika o mjerama otklanjanja štete u okolišu i sanacijskim programima rješenjem odbaciti zahtjev za izdavanje suglasnosti.

Temeljem svega naprijed navedenog valjalo je odlučiti kao u izreci ovoga Zaključka.

UPUTA O PRAVNOM LJIEKU:

Protiv ovog zaključka ne može se izjaviti žalba, a zaključak se može pobijati tužbom protiv rješenja kojim se rješava o upravnoj stvari.



PRILOG: Zapisnik s 1. sjednice Stručnog povjerenstva s primjedbama članova

DOSTAVITI:

1. PROJEKT UVALA d.o.o., Poljička cesta 133, 21 315 Dugi Rat (**R! s povratnicom!**)
2. DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, 10 000 Zagreb
3. Pismohrana, ovdje

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode

**STRUČNO POVJERENSTVO U POSTUPKU IZDAVANJA SUGLASNOSTI NA
SANACIJSKI PROGRAM TVORNIČKOG KRUGA BIVŠE TVORNICE
FEROLEGURA DUGI RAT, OPĆINA DUGI RAT**

KLASA: UP/I 351-03/14-02/126

URBROJ: 517-06-2-2-1-14-21

Dugi Rat, 14. studenoga 2014.

ZAPISNIK

Prva sjednica Stručnog povjerenstva u postupku izdavanja suglasnosti na sanacijski program tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura Dugi Rat održana je 14. studenoga 2014. godine s početkom u 10.00 sati u vijećnici Općine Dugi Rat.

Nazočni članovi Povjerenstva (Prilog 1):

1. Jadranka Matić, dipl.inž.geol., predsjednica
2. Mr. sc. Hrvoje Buljan, zamjenik predsjednice
3. Tina Runjić Ćuk, dipl. inž. građ., članica
4. Aleksandar Rajilić, dipl. inž. rud./geoteh., član
5. Marija Vuković, dipl. inž. arh., članica
6. Sunčana Završki Dominković, prof. geograf., članica
7. Nevia Kružić, dipl. inž. građ., članica
8. Dr. sc. Nenad Leder, dipl. inž. fiz., član
9. Dr. sc. Slavica Matijević, članica
10. Mr. sc. Nenad Periš, član
11. Iz. prof. dr. sc. Nediljka Vukojević-Medvidović, članica
12. Dr. Josip Banović, član
13. Dr. sc. Draga Mihelić, tajnica

Nenazočni članovi Povjerenstva

1. Dr. sc. Dragan Krasić, dipl. inž. rud., član
2. Nataša Rauch, dipl. inž. arh., članica

Ostali nazočni (Prilog 1):

1. Marijana Bakula, dipl. inž. kem. teh., voditeljica izrade Sanacijskog programa
 2. Igor Anić, predstavnik ovlaštenika
 3. Martin Dudley, predstavnik operatera
 4. Marcus Hannah., predstavnik operatera
 5. Koviljka Farić, predstavnica operatera
 6. Radovan Kelkemer, prevoditelj za operatera
- Nazočni samo na prvom dijelu Sjednice (točke dnevnog reda 1. i 2.)
7. Anita Markovina, novinarka HRT-a
 8. Marin Katušić, novinar Slobodne Dalmacije
 9. Ante Čizmić, novinar Slobodne Dalmacije

Prvu sjednicu otvorila je predsjednica Povjerenstva Jadranka Matić te predložila sljedeći dnevni red:

1. Kratka prezentacija Sanacijskog programa
2. Očevid lokacije
3. Tajničko izvješće o tijeku postupka do prve sjednice
4. Očitovanje članova Povjerenstva o Sanacijskom programu (primjedbe i prijedlozi)
5. Rasprava o tekstu Mišljenja Povjerenstva
6. Odluka o daljnjem tijeku postupka

Povjerenstvo je jednoglasno prihvatilo dnevni red.

Ad 1

Marijana Bakula

Ukratko iznosi osnovne podatke o planiranoj sanaciji tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura Dugi Rat obrađenoj u Sanacijskom programu. Napominje da su analize uzoraka materijala s lokacije pokazale povišene koncentracije kroma i PAH-ova. Prezentira četiri varijante sanacije od kojih je najprihvatljivija treća – provođenje sanacije prema propisima vezanima za gospodarenje otpadom. Iz odložene troske izdvajat će se ferokrom, a preostali materijal će se vraćati na lokaciju na način da se teren pripremi za konačnu namjenu gradnje. Mjere zaštite okoliša preuzete su iz Sanacijskog programa koji je izradila ECOINA 2009. Analiza jalovine nakon obrade troske s lokacije, koja je provedena prema Pravilniku o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja neposredno prije ove sjednice, pokazuje povećane vrijednosti cinka, ukupnog kroma, nikla i PAH-ova. Stoga su potrebne dodatne radnje da bi se utvrdilo da li je jalovina nakon obrade troske pogodna za korištenje na lokaciji i pri kojim uvjetima.

Ad 2

Tijekom očevida lokacije tvorničkog kruga bivše tvornice članovi Povjerenstva su prošli cijelu lokaciju. Voditeljica izrade Sanacijskog programa i predstavnici operatera odgovarali su na pitanja članova Povjerenstva.

Ad 3

Operater, PROJEKT UVALA d.o.o. iz Dugog Rata je sukladno članku 196. Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine" , broj 80/13) podnio 25. kolovoza 2014. godine Ministarstvu zaštite okoliša i prirode (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) zahtjev za izdavanja suglasnosti na Sanacijski program tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura Dugi Rat.

Na sastanku s operaterom u Ministarstvu je održan 10. listopada 2014. sastanak koji je organiziran kako bi se pojasnile određene nedoumice što bi kvalitetan Sanacijski program bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu trebao sadržavati, a da bi se sanacija mogla provesti u skladu s važećom zakonskom regulativom, planom aktivnosti od 16. travnja 2012., a uzevši u obzir da je rješenje inspekcije od 1. lipnja 2011. još uvijek na

snazi. Zaključci sa sastanka su se odnosili na to da se analizom uzoraka ili na neki drugi način utvrdi da li se materijal koji je na lokaciji ostao nakon obrade troske može prema kemijskom sastavu iskoristiti kao građevinski materijal, a da bi mogao ostati na lokaciji. Zatim utvrditi razlog za što državno odvjetništvo tereti Projekt Uvala d.o.o. u ostvarivanja protupravno stečene imovinske koristi. Da se utvrdi status lokacijske dozvole i moguće daljnje postupanje u skladu s važećom prostorno-planskom dokumentacijom. Da Dvokut ecro u roku od tri tjedna u Ministarstvo dostavi kvalitetno doraden Sanacijski program.

Ministar zaštite okoliša i prirode je temeljem članka 195. stavka 1. i 4. Zakona o zaštiti okoliša je 29. listopada 2014. godine donio Odluku o imenovanju članova Stručnog povjerenstva (KLASA: UP/I 351-03/14-02/126, URBROJ: 517-06-2-2-1-14-16).

Informacija o podnijetom zahtjevu za ocjenu Sanacijskog programa (KLASA: UP/I 351-03/14-02/126, URBROJ: 517-06-2-2-1-14-18) i Sanacijski program objavljeni su na internetskoj stranici Ministarstva 12. studenoga 2014. S obzirom na potrebu njegove dorade na internetskoj stranici objavit će se Zaključak o dopuni Sanacijskog programa s primjedbama članova Povjerenstva.

Ad 4.

Jadranka Matić

Ukratko iznosi dostavljene primjedbe odsutne članice Povjerenstva Nataše Rauch koja zaključuje da je Sanacijski program potrebno nadopuniti geodetskom snimkom područja zahvata kojim se definira postojeće stanje, preglednom situacijom planiranog zahvata s jasno definiranom granicom obuhvata te karakterističnim presjecima područja zahvata s niveletom terena. Ostale primjedbe – **Prilog 2.**

Martin Dudly

Izjavljuje da najvjerojatnije nema geodetsku snimku postojeće situacije.

Marijana Bakula

Izjavljuje da treba provjeriti da li operater posjeduje geodetsku snimku lokacije prije radova koji su na lokaciji provedeni bez dozvola. Od nadležnog katastarskog ureda potrebno je zatražiti izvratke o katastarskim česticama i vlasništvu

Marija Vuković

Slaže se da se u Sanacijskom programu ne može vidjeti obuhvat zahvata. Traži da se jasno razgraniči bivši Sanacijski program i ovaj sadašnji zbog čestog citiranja prijašnjeg dokumenta. Potrebno je razraditi sanaciju čitavog kruga bivše tvornice uključujući i morski prostor. U programu nema istraživanja koja bi potvrdila odabranu varijantu sanacije pa time i mogućnost davanja suglasnosti. U dokumentu se ne mogu koristiti neprecizni termini kao „uglavnom se radi o inertnom otpadu“. Detaljne primjedbe u pisanom obliku – **Prilog 3.**

Nenad Leder

Ističe da u dokumentu ne postoji ažurna karta postojeće situacije u morskom dijelu s obrađenom sanacijom tog prostora. Iz tog razloga ugrožen je i pomorski promet. Hrvatski hidrografski institut ima rezultate istraživanja morskih struja koji se mogu iskoristiti za ovaj program. S obzirom da morski dio nije prikladno obrađen ne može davati daljnje primjedbe i ocjenu dokumenta. Primjedbe u pisanom obliku – **Prilog 4.**

Sunčana Završki Dominković

Primjećuje da u dokumentu nigdje ne postoji ocjena prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu kako propisuje Zakon o zaštiti prirode. Priložena karta staništa je nečitka. Zahvat graniči s ekološkom mrežom te je potrebno izreći kako će zadiranje u trosku u moru utjecati na nju. Sanacija morskog dijela nije jasno izrečena dok na 23 str. stoji da se dio troske u moru neće uopće dirati. Primjedbe u pisanom obliku – **Prilog 5.**

Marijana Bakula

Pojašnjava da će se troska vaditi do dubine 10 m. Nepoznato joj je da se može dublje kopati i da li to operater uopće želi to raditi.

Hrvoje Buljan

Iz iskustva potvrđuje da se ocjena prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu može zatražiti od Uprave za zaštitu prirode unutar samog predmetnog postupka. To će biti i učinjeno.

Nevia Kružić

Napominje da je u dokumentu puno nedorečenosti. Za istu stvar se jednom koristi pojam sirovina, drugi puta pojam otpad pa potom opet sirovina. Sanacijski program nije poštivao pitanje zaštite mora bez obzira na manjkavo domaće zakonodavstvo. U okviru Konvencije o zaštiti morskog okoliša i obalnog područja Sredozemlja (1995) je *Dumping Protocol* o sprječavanju i uklanjanju onečišćenja Sredozemnog mora koji kaže što se smije odlagati u more i u kojoj količini. Drugim riječima, sve što je završilo u moru treba se riješiti po tom protokolu pa je moguće da se materijal s ove lokacije niti ne smije više vraćati u more. Republika Hrvatska je 2005. donijela Akcijski plan za sanaciju crnih točaka na moru koje su u kontaktu s obalom. Ta obveza se mora poštivati. Primjedbe u pisanom obliku – **Prilog 6.**

Slavica Matijević

Izjavljuje da se u Sanacijskom programu ne vidi pravo stanje morskog okoliša kao ni stanje sedimenta. Institut za oceanografiju i ribarstvo ima rezultate istraživanja o tome. Kako početno stanje ove lokacije ne postoji treba uzeti podatke od 2009. na stranicama instituta i procjenu sadašnjeg stanja. Pravo stanje se može utvrditi kroz stanje školjkaša s lokacije jer oni najbrže reagiraju na promjene u moru. Analize njihovog tkiva na jedan ili više teških metala to mogu pokazati. Primjedbe u pisanom obliku – **Prilog 7.**

Aleksandar Rajilić

Napominje da je isti materijal i na kopnu i u moru. Na 5. stranici Sanacijskog programa navodi se da je količina troske na lokaciji oko 251 171 tone. Ako je navedena brojka

onda je ta količina konkretna, a ne „oko“. Kroz dokument je nejasno koje količine čega su na lokaciji jer se na različitim mjestima u programu različito prezentiraju. Pojasniti naslove varijanti za otpad. Varijanta jedan je neprihvatljiva i zapravo nije varijanta ako se ništa ne poduzima. Troska se ne može proglasiti nusproizvodom prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom. Također, ostatni materijal ne može biti nusproizvod kao što je navedeno na 32. stranici. Može se jedino primijeniti ukidanje statusa otpada za prerađeni materijal jer se on dalje koristi kao građevni materijal. Za izdvojeni ferokrom se također treba ukinuti status otpada jer se dalje koristi. Primjedbe u pisanom obliku – **Prilog 8.**

Nenad Periš

Izjavljuje da dokument nije u fazi da bi mogao doći pred Povjerenstvo i treba brojne dorade da bi ga se moglo ocijeniti. Napominje da je najskloniji varijanti četiri te bi je kroz dokument trebalo razraditi. Prije svega treba dati odgovor o kakovom materijalu se radi. Primjećuje da u novoj analizi jalovine nakon obrade troske metoda za cink nije akreditirana. Primjedbe u pisanom obliku – **Prilog 9.**

Tina Runjić Ćuk

Izjavljuje da su grafički prilozi u dokumentu uglavnom loše kvalitete ili nedostaju kao na primjer geodetska snimka postojećeg stanja. Jasno iznijeti podatke o količinama materijala. Na 9. stranici stoji: „...pretpostavlja se da se troska većim dijelom nasipala na morsko dno dubine oko 10 m“. Ne može se pretpostavljati već treba znati pouzdano. Na 18. stranici navesti inicijatora domino efekta, koji je efekt i koje su sastavnice okoliša ugrožene. Na 21. stranici za „moguće istjecanje (izluživanje) teških metala i PAH spojeva“ u more treba imati konkretne podatke i posljedice eventualnog istjecanja. Na 23. stranici ne može se uspoređivati volumen i površina materijala. Podatke treba dati za jednu ili za drugu veličinu. Na stranicama 31. do 33. varijante sanacije su razrađene samo po zakonodavnoj osnovi, a ne i po tehničko-tehnološkim mogućnostima. More je potpuno izostavljano iz razrade sanacije. Nejasno je o kakvom se vodonepropusnom zaštitnom zidu radi i da li je postojeći zid takav. Ne postoji shematski prikaz procesnog toka vode kod sanacije. Nije naveden koji je sastav otpadnog mulja iz filtera preše. Otpad iz taložnice se nigdje ne obrađuje, a naveden je u mjerama zaštite. Dati bilancu materijala prije i poslije obrade. Obilaskom lokacije uočila je ispuste većeg profila u more te za njih treba utvrditi koja im je funkcija. Navodi se smanjivanje utjecaja na okoliš sanacijom, ali je nejasno kako kad je utvrđen samo vizualni utjecaj, a utjecaj troske je zanemarujući. Krom se preradom izvlači i dalje koristi, ali nije navedeno što s PAH-ovima nakon obrade. Nema mjera za zaštitu voda, odnosno dio su mjera za zaštitu zraka. Primjedbe u pisanom obliku – **Prilog 10.**

Nediljka Vukojević-Medvidović

Izjavljuje da je teško ocijeniti dostavljeni Sanacijski program jer ga u značajnoj mjeri treba doraditi. Neovisno o odabranoj varijanti sanacije proces će trajati tri do četiri godine i obuhvatit će i toliko turističkih sezona. Navedene su velike količine vode za proces sanacije, ali u izlaznim bilancama nisu prikazane. Primjedbe – **Prilog 11.**

Marijana Bakula

Navodi da nema tehnoloških otpadnih voda koje bi se ispuštale. Samo dio vode će se potrošiti na mulj. Jednom godišnje će se raditi analiza mulja iz taloga. Sve što se vraća na lokaciju morat će kroz analize zadovoljiti propisane vrijednosti.

Hrvoje Buljan

Izjavljuje da nakon svih iznesenih primjedbi nema puno toga za dodati. Ističe da je prijeko potreban detaljan opis lokacije s primjerenim priložima kao i opis procesa izdvajanja ferokroma i postrojenja za to. Općenite formulacije kao što su *malo* ili *otprilike* neprihvatljive su, tvrdnje koje se iznose moraju biti potkrijepljene podacima mjerenja, analiza i drugog. Smatra da je varijanta tri najprihvatljivija. Primjedbe u pisanom obliku – **Prilog 12.**

Josip Banović

Stajališta je da varijante dva i tri nisu prihvatljive za lokalnu zajednicu. Troska je mineralna sirovina te sanaciju treba provesti po Zakonu o rudarstvu, tim više što se izdvojeni ferokrom prodaje. Smatra da je strah od proceduralnih komplikacija sanacije po tom zakonu neopravdan i da je po njemu sanacija zapravo proceduralno jednostavnija. Primjedbe u pisanom obliku – **Prilog 13.**

Draga Mihelić

Iznosi primjedbe formalne naravi bitne za provedbu postupka, to jest na 2. stranici Sanacijskog programa dva navedena suradnika se nisu potpisala. Suradnici Ivan Juratek, Tomislav Hiberšek i Vjeran Magjarević nisu na listi ovlaštenja za izradu sanacijskih programa, niti na priloženom Popisu zaposlenika ovlaštenika DVOKUT – ECRO d.o.o. od 15. listopada 2014. Primjedbe u pisanom obliku – **Prilog 14.**

Marijana Bakula

Pojašnjava da suradnici koji se nisu potpisali na dokument u trenutku njegova potpisivanja nisu bili prisutni. Što se tiče suradnika koji nisu na Popisu zaposlenika oni su navedeni na dokumentu jer je to jedini način da nove stručne osobe uđu na ovlaštenje jer za to trebaju biti suradnici na izradi barem tri dokumenta iz područja zaštite okoliša.

Jadranka Matić

Primjedbe **dr. sc. Dragana Krasića** su svi Članovi dobili e-mailom prije sjednice, te ih nema potrebe čitati osim konstatirati da Sanacijski program sadrži nejasnoće i da je Ministarstvo gospodarstva stava da se sanacija prostora bivše tvornice ferolegura može izvesti prema Zakonu o rudarstvu. Primjedbe u pisanom obliku – **Prilog 15.**

Jadranka Matić

Navodi da je na sastanku od 10. listopada 2014. zatražila doradu Sanacijskog programa, a posebno argumentiranu obradu varijanti sanacije. Ovlašteniku je dala na raspolaganje tablicu usporedbe Sanacijskog programa iz 2009. i Sanacijskog programa iz 2014. S primjedbama na jedan i drugi program. Varijanta sanacije prema Zakonu o rudarstvu nije obrađena na odgovarajući način, jer se ovdje ne radi o redovitoj eksploataciji mineralne sirovine, već o *Izvođenju rudarskih radova u posebnim situacijama*. Citira članak 104.

stavak 1 Zakona o rudarstvu: „*Za provođenje sanacije prostora po propisima o zaštiti okoliša ili radi privođenja prostora drugoj namjeni po propisima o uređenju prostora, ako je istodobno potrebno na tom prostoru rudarskim radovima provesti i ograničenu eksploataciju, potrebna je lokacijska dozvola...*“ koji spaja sanaciju i rudarenje. To ukazuje na mogućnost da se sanacija provede po Zakonu o rudarstvu uz prethodno izdanu suglasnost Ministarstva zaštite okoliša i prirode na Sanacijski program. U istražnim radovima izrađeno je 10 bušotina koje mogu biti iskorištene za idejni rudarski projekt. Svrha sanacijskog programa je ponajprije utvrditi razinu štete u okolišu, te način uklanjanja nastale štete. No, ovim Sanacijski programom nije utvrđeno kakva je šteta u okolišu nastala, da li je to šteta u morskom okolišu ili je samo šteta na krajobraznu strukturu ili je šteta na obje sastavnice okoliša. Osim toga, nije jasno utvrđen niti obuhvat sanacije, postavlja se ujedno i pitanje što je s odloženim građevinskim otpadom na samoj lokaciji. Također je trebalo uzeti u obzir, a na što se upozorilo ovlaštenika da je Rješenje inspekcije (o tome da se ostatni materijal mora maknuti s lokacije jer zadovoljava uvjete za odlaganje na odlagalištu neopasnoga otpada) još na snazi. Stoga je potrebno jasno argumentirati na koji se način može riješiti taj problem, to jest argumentirati kakva svojstva mora zadovoljiti ostatni materijal da bi se mogao vratiti ponovo u iskop. Ako se materijal mora odvesti s lokacije moraju se opisati i mogući utjecaji koji će nastati zbog transporta materijala. Ima mnogo detaljnih primjedaba koje ne iznosi na sjednici već ih daje u pisanom obliku ovlašteniku i tajnici Povjerenstva. Primjedbe – **Prilog 16.**

Martin Dudley

Izjavljuje da je razočaran informacijama iznijetim na ovom skupu jer one ukazuju na dugotrajan i kompliciran postupak ishoda dokumentacije. Tvrdi da materijal koji ostaje od obrade nije problem za okoliš. Moli da mu se kaže što i kako raditi jer on problem gleda ponajprije s inženjerskog stajališta.

Ad 5.

Nakon iznijetih primjedbi jasno je da se Mišljenje Povjerenstva ne može donijeti jer su potrebne značajne izmjene i dopune dokumenta.

Ad 6.

Zaključci Povjerenstva s prve sjednice:

1. Sanacijski program dopuniti prema primjedbama članova Povjerenstva.
2. Potpisane i skenirane primjedbe članovi Povjerenstva trebaju dostaviti tajnici Povjerenstva e-mailom do srijede, 19. studenoga 2014.
3. Zaključak o izmjenama i dopunama Sanacijskog programa i primjedbe članova Povjerenstva biti će objavljeni na internetskoj stranici Ministarstva.
4. Druga sjednica Povjerenstva, ako će biti potrebna, može se planirati tek kad Sanacijski program bude doraden prema primjedbama članova Povjerenstva.

Tajnica
dr. sc. Draga Mihelić



Predsjednica
Jadranka Matić dipl.inž.geol.



Prilozi zapisniku:

1. Potpisi nazočn'ih na sjednici
2. Primjedbe članova Povjerenstva

1. sjednica Stručnog Povjerenstava u postupku izdavanja suglasnosti na Sanacijski program bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu

MJESTO I DATUM:
Dugi Rat, 14. 11. 2014.

Red Br.	IME I PREZIME	INSTITUCIJA / funkcija	TELEFON	E-MAIL
1.	HRVDE BULJAN	MZOIP, član Povjerenstva	01 3717 178	hrvdebuljan@mzoip.hr
2.	MARINA KATUŠIĆ	MZOIP, član Povjerenstva	01 377 108	marina.katusic@mzoip.hr
3.	SADRANA KATIĆ	MZOIP, predsjednik	01 377 17-117	jsadrana.katic@mzoip.hr
4.	JERKO ROGIĆ	OPĆINA - DUGI RAT	021 734-900	opcina.dug.rat@st.t-com.hr
5.	SLAVICA MARTIJEVIĆ	INSTITUT ZA DEMOKRATIZACIJU I RIB. OPĆINA	01 420 037	slavica@izri.hr
6.	ALEKSANDAR RATAJLIĆ	MZOIP, član Povjerenstva	01 377 177	aleksandar.rajlic@mzoip.hr
7.	NEVIA KRUŽIĆ	MZOIP, član Povjerenstva	051 215 499	nevia.kruzic@mzoip.hr
8.	SUNČANA ZAVUŠKI DOHODNOG	MZOIP, član Povjerenstva	01 48 66 17	sunzana.zavuski.dohodnosc@mzoip.hr
9.	JOSIP BARSUČIĆ	OPĆINA DUGI RAT	0042023403	jospibarsuc@gmail.com
10.	MARIJA BARUČA	DOKTOR	01 3069 700	marija.baruca@obdubrat-eefo.hr
11.	IGOR ANIĆ	DVOJUTERAC	091 3069 700	igor.anic@dvobrat-eefo.hr
12.	AJTE ELIJIĆ	CROPIX	098 483 5624	ajte.elijic@slabodrada.kmacijg.hr
13.	KOVIČKA FARIĆ	PROJEKT UNALA-D.O.O.	091 9777 099	kovic.ko@unala.com
14.	MARIN KATOŠIĆ	SCOBODNA DALJACIJA	0915 9050 101	marin.katosic@obdubrat-eefo.hr
15.	ANITA MIRKOVINA	HRT	091 516 83 60	anita.mirkovina@hrt.hr
16.	ANITA KSENERIĆ	OPĆINA DUGI RAT	091 741 6364	anita.kseneric@st.t-com.hr
17.	MARCUS HANNAH	PROJEKT UNALA	+385 77 10 66 55 02	mhanah@altimapartners.com
18.	MARTIN DUDLEY	PROJEKT UNALA	0044 797530633	martin.dudley@landmark-lu.com
19.	NEVIA LEDIŠIĆ	HRVATSKI HIDROGRAFSKI INSTITUT, član povj.	021 308 803	nevia.ledisic@hhi.hr
20.	TINA RUNIĆ	HRVATSKOVIŠEVA, član povj.	021 309 452	tina.runic@vodan.hr
21.	NEVIA KRUŽIĆ MEDVEDIĆ	Komitet, član povj.	021 309 454	nevia.kruzic@kij-split.hr

Red
Br.

VENA PERI

8 NOV 74 / 1010 74 RAVEN

AKRINA VILLOVIC' SD 2

09/457-205P

021 400-120

menod. perisi@pucl.com

menja.vacare@clabunegj.hr

21.

22.

23.

24.

25.

26.

27.

28.

29.

30.

Nataša Rauch, dia, tel. 01/3782-142,
 e-mail: natasa.rauch@mgipu.hr
 Zagreb, 13. studeni 2014.

PRIMJEDBE na Sanacijskih program tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom ratu na području Općine Dugi rat u Splitsko-dalmatinskoj županiji, izrađen po DVOKUT ECRO d.o.o. u kolovozu 2014. za naručitelja PROJEKT UVALA d.o.o.

U okvirima svoje nadležnosti ovo Ministarstvo daje očitovanje na predmetni Sanacijski program prije svega navodeći trenutno činjenično stanje:

Temeljem prethodno izrađenog „Sanacijskog programa tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom ratu“ iz 2009.g., izrađivača tvrtke ECOINA d.o.o. ovo je Ministarstvo za navedeni zahvat izdalo Lokacijsku dozvolu Klasa: UP/I-350-05/10-01/68, Urbroj: 531-06-10-18 GR od 20. rujna 2010. te njezinu I. Izmjenu i dopunu Klasa: UP/I-350-05/10-01/159, Urbroj: 531-06-11-9 GR od 21. veljače 2011. u kojima se predmetna problematika razmatrala u skladu s tijekom postupka izdanih uvjeta/očitovanja nadležnih tijela (među ostalima i Ministarstva gospodarstva i današnjeg Ministarstva zaštite okoliša i prirode).

Donošenjem presude Visokog upravnog suda RH kojom je odbijena tužba tužitelja Republike Hrvatske zastupane po Općinskom državnom odvjetništvu u Splitu na osnovnu lokacijsku dozvolu, lokacijska dozvola (uključivo i I. izmjenju i dopunu iste) postala je pravomoćna 20.veljače 2013.g.

Što se tiče važećih prostornih planova valja reći da se predmetna lokacija nalazi u obuhvatu primjene Prostornog plana uređenja Općine Dugi Rat (Sl.glasnik Općine Dugi Rat, br. 2/2009., 9/2009. ciljane ID1 i 2/2010. Ispravak) i Urbanističkog plana uređenja turističke zone Dalmacija s lukom nautičkog turizma (UPU 7) (Sl. glasnik Općine Dugi rat br. 7/2012)

Prema navedenim prostornim planovima područje zahvata je planirano kao građevinsko područje za razvoj i uređenje naselja ugostiteljsko-turističke namjene odnosno **kao turistička zona (T1-hoteli) s lukom nautičkog turizma (LN) sve unutar zaštićenog obalnog područja kopnenog odnosno morskog dijela.**

Imajući u vidu navedeno, predmetni Sanacijski program je **potrebno dopuniti** na način da se nedvojbeno može utvrditi da li se namjeravanim zahvatom utječe na lokacijske uvjete definirane u važećoj lokacijskoj dozvoli i njenoj I. Izmjeni i dopuni, odnosno da li je iste potrebno izmijeniti.

Nadalje, budući je slijedom obaveze propisane PPUO Dugi Rat u međuvremenu donesen UPU turističke zone Dalmacija koji je detaljnije razradio način korištenja i namjenu površina nekadašnje tvornice ferolegura Dalmacija, u predmetnom sanacijskom programu je potrebno analizirati i obrazložiti **prikladnost predloženog programa sanacije privedenju prostora konačnoj planiranoj namjeni.**

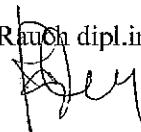
U cilju utvrđivanja traženih elemenata, Sanacijski program je potrebno dopuniti:

1. geodetskim snimkom područja zahvata kojim se definira postojeće stanje (tlocrtno i visinski)
2. preglednom situacijom planiranog zahvata s jasno definiranom granicom obuhvata kako na kopnu tako i na moru, na kojoj je potrebno jasno iskazati površinu kopnenog dijela odnosno akvatorija. Situaciju prikazati na ortofoto snimku s preklapljenim katastarskim planom kako bi se jasno mogle utvrditi čestice u obuhvatu zahvata te planirana obalna linija.
3. Karakterističnim presjecima područja zahvata s naznačenom postojećom i planiranom niveletom terena nakon provedbe sanacijskog programa.

Tek po dostavi traženih dopuna biti će moguće ocijeniti predmetni Sanacijski program iz aspekta nadležnosti ovog Ministarstva. Također, ističemo važnost stručnih mišljenja ostalih članova povjerenstva koja mogu biti od utjecaja na eventualne daljnje postupke u nadležnosti ovog Ministarstva.

S poštovanjem,

Nataša Rauch dipl.ing.arh.



OČITOVANJE
na
SANACIJSKI PROGRAM
TVORNIČKOG KRUGA BIVŠE TVORNICE FEROLEGURA
U DUGOM RATU

Pregledom gore navedenog Sanacijskog programa kao član Stručnog povjerenstva u postupku izdavanja suglasnosti na Sanacijski program tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura Dugi Rat, Općina Dugi Rat, očitujem se kako slijedi:

Predmetni Sanacijski program sadrži sva poglavlja propisana člankom 8. važećeg Pravilniku o mjerama otklanjanja šteta u okolišu i sanacijskim programima (NN 145/08). Unatoč formalnoj ispravnosti, predmetni Sanacijski program sadržajno je manjkav iz razloga što isti ne sadrži osnovne elemente na temelju kojih bi bilo moguće dati relevantno očitovanje.

Naime, u ovom Programu se navodi da je u ranijem razdoblju, tj. u studenom 2009. donesen Sanacijski program za predmetnu lokaciju, te da je za isti dobivena Suglasnost Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, KLASA: UP/I 351-01/09-02/375 od 17. studenog 2009.

Ističem da bi ovim Programom bilo potrebno razjasniti u kojoj mjeri je došlo do odstupanja u odnosu na raniji Program te obrazložiti zbog čega je potrebno izradivati novi Program ili je trebalo izraditi izmjenu i dopunu ranijeg Programa.

Nadalje, u ovom Programu nisu jasno utvrđene granice zahvata. Naslov Programa upućuje na zaključak da se radi o saniranju kompletnog kompleksa bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu tj. da će se sanirati kopneni dio i pripadajući morski dio u kojem je odlagana troska.

Stoga, ukoliko se radi o dijelu sanacije kopnenog dijela, onda to treba naznačiti u naslovu Programa, a sam Program mora sadržavati obrazloženje zašto bi se eventualno sanirao samo dio lokacije. Po mom mišljenju sanaciji treba pristupiti sveobuhvatno, (moguće je u fazama), ali svakom slučaju treba navesti površinu obuhvata.

Slijedeći gornje primjedbe, potrebno je Program potkrijepiti grafičkim prikazima (površinu zahvata sa nabrojanim katastarskim česticama, te čitljive izvode iz katastarskih operata i prostorno planske dokumentacije u primjerenom mjerilu).

Nadalje, u Sanacijskom programu polazi se od mišljenja da je sanacija moguća na temelju dvaju zakona i to Zakona o rudarstvu i Zakona o održivom gospodarenju otpadom i njihovih provedbenih propisa donesenih na temelju navedenih zakona, ali sam Program nije dao jasno obrazloženje zašto se opredijelio za sanaciju sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom.

Sanacijski program bi trebao neprijeporno dokazati opravdanost odabira predložene sanacije.

U predloženom Programu korišteni su podaci o količinama troske koji je potrebno sanirati na način da se na različitim stranicama iznose različiti podaci o količini iste. Ovaj podatak je bitan, te količinu troske treba utvrditi na vjerodostojan način. Isto tako je potrebno za otpad koji se nalazi na predmetnoj lokaciji navesti vrstu i ključni broj istog, sukladno važećoj Uredbi, te koristi precizne izraze umjesto izraza „uglavnom inertan“, u „većoj mjeri inertan“....

U Programu se navodi da bi trebalo provesti dodatna istraživanja, te da su neka istraživanja u tijeku.

Smatram da se Program može temeljiti tj. izraditi tek nakon što se dobiju rezultati svih potrebitih istraživanja.

Također smatram da bi Program trebao sadržavati više tehničkih podataka o postrojenju koje će se koristiti za obradu troske kao i utjecaj postupka obrade na sve sastavnice okoliša.

Sukladno navedenim primjedbama, držimo potrebitim temeljito razraditi Sanacijski program sukladno Pravilniku o mjerama otklanjanja šteta u okolišu i sanacijskim programima i predložiti optimalnu i stručnu metodu sanacije.

U Splitu, 18. studenog 2014. god.

ČLAN POVJERENSTVA:


Marija Vuković, d.i.a.

doc.dr.sc. Nenad Leder
Hrvatski hidrografski institut
21000 Split
Z. Frankopanska 161
Tel: 021 308 803
Fax: 021 347 242
e-mail: nenad.leder@hhi.hr

Predsjednica Stručnog povjerenstva za ocjenu "Sanacijskog programa tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura Dugi Rat"

Jadranka Matic, dipl.inž.geol.

Poštovana gospodo Matic,

Rješenjem Ministarstva zaštite okoliša i prirode od 29.10.2014. godine (Klasa:UP/I 351-03/14-02/126; Urbr:517-06-2-2-1-14-16) imenovan sam članom Stručnog povjerenstva za ocjenu "Sanacijskog programa tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura Dugi Rat" (u daljnjem tekstu Sanacijski program) koju je izradila tvrtka "Dvokut Ekro" iz Zagreba, za potrebe tvrtke „Projekt uvala d.o.o.“. Nakon detaljnog pregleda Sanacijskog programa dostavljam Vam komentare, primjedbe, ocjenu i očitovanje o daljnjem postupku.

1. MIŠLJENJE O SANACIJSKOM PROGRAMU KAO CJELINI

Sanacijski program napisan je na osnovi nedovoljnog broja parametara potrebnih za procjenu štete u okolišu, a time je i odabir varijante sanacije upitan. Ovakav moj stav se odnosi prvenstveno na područje obalne crte i uskog priobalnog pojasa. Naime, u Sanacijskom programu se navodi da *“će se sanacija provoditi unutar tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura i obuhvaća veći dio rta Dugi Rat (str. 7).”* Na str. 4 Sanacijskog programa se navodi da je *“sav material od rušenja starih zgrada i pogona zajedno s troskon bio bacan u more”*. Nadalje, na str.9 se navodi da je *“otpadna troska odlagana osim na kopnenom dijelu i u more, tvoreći novi rub obalne linije u duljini 1.018 m. Pretpostavlja se da se troska većim dijelom nasipala na morsko dno do dubine 10, a manjim dijelom na dubini većoj od 40 m.”*. Dakle, postoje pokazatelji koji navode na spoznaju da je osim kopnenog dijela tvornice onečišćen i priobalni dio mora i morskog dna. Stoga sam mišljenja da je bilo potrebno istražiti priobalno more i morsko dno da bi se prvo odredilo onečišćeno morsko područje, zatim procijenila šteta u morskome okolišu i konačno odabrala varijanta sanacije.

2. POJEDINAČNE PRIMJEDBE I KOMENTARI

Budući da sam po specijalnosti fizičar-oceanolog moje primjedbe i komentari prvenstveno će se odnositi na tematiku meteoroloških i oceanoloških parametara, te posebice utjecaja oceanoloških parametara mora u području utjecaja zahvata na okoliš. Primjedbe i komentari su sljedeći:

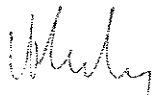
1. Općenita je primjedba da su svi kartografski prikazi (karte, Google Earth i ortofoto snimke) nečitki, bez prikaza koordinatnog sustava i/ili mjerila. Nadalje, ispod svakog grafičkog prikaza treba navesti izvor podataka.

2. Da bi se precizno odredila lokacija zahvata kojeg je potrebno sanirati potrebno je prikazati (izraditi ?) geodetski snimak kopnenog i priobalnog područja (batimetrija).
3. Str. 21 i 22. Prikaz značajki morskih struja je preopćenit i zasniva se na grafičkom prikazu 7 gdje je prikazan sustav morskih struja Sredozemlja!? Mjerenja morskih struja su obavljena 2006. godine u blizini rta Dugi Rat za potrebe istraživačkih mjerenja na trasi potencijalnog ispusta otpadnih voda naselja Dugi Rat.
4. Str. 23. Nije jasno zašto se neće obaviti sanacija troske odložene uz/na morskom dnu?
5. Na str. 27 je prikazana tablica u kojoj su prikazani rezultati analize morskog sedimenta. Nije poznato gdje, kada i tko je obavio uzorkovanja te na osnovi čega se zaključilo da su „*ispitivanja morskog sedimenta pokazala da nema onečišćenja?*“
6. S obzirom na primjedbe koje su iznijeli članovi Povjerenstva na prvoj sjednici u Dugom Ratu 14.11.2014. godine, predlažem da se mjere zaštite okoliša dorade, a prijedlog monitoringa da se usuglasi na drugoj sjednici.

3. OCJENA STUDIJE

Može se zaključiti da Sanacijski program treba znatno doraditi. Izrađivači Sanacijskog programa trebaju ispraviti isti prema iznesenim primjedbama.

Nenad Leder



U Splitu, 17. studenog 2014.

Uprava za zaštitu prirode

Službeno-interno

Veza KLASA: 612-07/14-01/288

Zagreb, 21. studenoga 2014.

**UPRAVA ZA PROCJENU UTJECAJA
NA OKOLIŠ I ODRŽIVO
GOSPODARENJE OTPADOM
Sektor za procjenu okoliša i
industrijsko onečišćenje**

PREDMET: Prva sjednica Povjerenstva u postupku izdavanja suglasnosti na Sanacijski program tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu, - primjedbe na Sanacijski program, daju se

Nakon uvida u dostavljeni Sanacijski program tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu kojeg je u studenom 2014. godine izradila tvrtka „DVOKUT ECRO“ d.o.o. iz Zagreba, Trnjanska 37 daju se sljedeće primjedbe.

Zakon o zaštiti prirode (Narodne novine, broj 80/2013) propisuje obvezu provođenja postupka Ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu kojim se ocjenjuje utjecaj plana, programa ili zahvata na ciljeve očuvanja područja ekološke mreže. Nigdje u sanacijskom programu nije navedeno da je postupak proveden. Temeljem članka 29. stavka 2. Zakona potrebno je županijskom uredu nadležnom za poslove zaštite prirode podnijeti zahtjev za provođenje postupka Prethodne ocjene zahvata na ekološku mrežu.

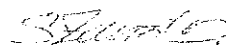
U poglavlju I. Podaci o lokaciji onečišćenog područja, na str. 9 u predzadnjem odlomku navodi se da je za obradu otpadnih voda predviđen zatvoreni sustav obrade istih koji uključuje instaliranje „privremene zaštitne barijere u kontakt zoni sa more“. Potrebno je detaljnije objasniti o kakvoj (od kojeg materijala je napravljena, koja joj je veličina, dužina i sl.) se barijeri radi i točno gdje će se instalirati.

U istom poglavlju, na str. 9 u zadnjem odlomku se navodi da je moguće „pretpostaviti“ kako prerada troske neće imati utjecaj na okolna kopnena i morska staništa. Potrebno je na temelju znanstvenih istraživanja sa sigurnošću utvrditi da li će sanacija troske imati ili ne negativan utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže te ukoliko hoće kakav će to utjecaj biti te ponuditi alternativno rješenje ili mjere ublažavanja utjecaja.

Iz Sanacijskog programa se iščitava kako će sanacija tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom ratu obuhvatiti samo sanaciju kopnenog dijela tvorničkog kruga dok se morsko dno na koje je također odlagana troska neće sanirati. Mišljenja sam da ukoliko se sanira kopneni dio, da je istu važnost potrebno dati i morskom dnu te ga sanirati. Obzirom da se u jednom dijelu mora temeljem Uredbe o ekološkoj mreži (Narodne novine, broj 124/2013) nalazi područje ekološke mreže Ušće Cetine HR3000126 potrebno je kroz sanacijski program sagledati kako će postupak sanacije utjecati na ciljeve očuvanja ekološke mreže.

Grafički prikaz 2. Izvadak iz karte staništa RH i grafički prikaz 3. Izvadak iz ekološke mreže RH potrebno je doraditi na način da karta i legenda budu čitke.

ČLANICA POVJERENSTVA



Sunčana Završki Dominković

MZOIP

**Uprava za klimatske aktivnosti, održivi razvoj
i zaštitu zraka, tla i mora
Služba za zaštitu mora i priobalja**

Priloga

KLASA: 351-03/14-01/05

URBROJ: 517-06-1-2-2-14-3

Zagreb, 19. studeni 2014.

MZOIP

**Stručno povjerenstvo u postupku izdavanja suglasnosti
na Sanacijski program tvorničkoga kruga bivše tvornice
ferolegura Dugi Rat, Općina Dugi Rat, SDŽ
N/p tajnice Povjerenstva, dr.sc. Draga Mihelić**

PREDMET: Sanacijski program tvorničkoga kruga bivše tvornice ferolegura Dugi Rat

- Očitovanje, dostavlja se

Poštovana,

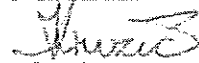
Kao članici naslovnog Povjerenstva, dostavljen mi je predmetni Sanacijski program tvorničkoga kruga bivše tvornice ferolegura Dugi Rat na očitovanje. U Sanacijskom programu potrebno je:

- poglavlju I., „Staništa“ od C-G upotpuniti s novijim podacima i to za mikrolokaciju Dugi Rat, a ne kao što je navedeno za područja Jadranskog mora (Sjeverni Jadran, Južni Jadran, ...) i uskladiti s grafičkim prikazom;
- na str.9 gdje se opisuje dubina nasipavanja morskog dna troskom, kao i utjecaju sanacije odložene troske na okolna kopnena i morska staništa, treba baratati točnim podacima a ne pretpostavkama;
- Na str. 17. kao i u cijelom tekstu Programa potrebno je trosku sukladno Lokacijskoj dozvoli voditi kao izraz „otpad“ a ne kao sirovina;
- u poglavlju V. potrebno je trosku povezati s rezultatima sastava ispitivane troske. Nadalje, potrebno je preformulirati izraz „izbijanje velike nesreće“ uslijed sastava troske. Kakve su posljedice prirodnih katastrofa na odloženu trosku?
- u poglavlju VII. potrebno je unijeti postojeće podatke o morskim strujama, te u svim ostalim poglavljima vezanim za podatke morskog okoliša (koji se mogu zatražiti putem zahtjeva od MZOIP-a iz Projekta zaštite od onečišćenja voda u priobalnom području IBRD 7226/HR i 7640/HR, 2009., 2014.) za mikrolokaciju Dugi Rat, te na temelju njih dati novi opis i grafičke prikaze;

- u poglavlju VII. nejasni su izrazi „iznad mora“ kao i navedene količine odložene troske, te ostatne količine na lokaciji (gdje: na platou ili u moru?);
- na 1. sjednici Povjerenstva bilo je rečeno da će se izvršiti i sanacija troske odložene u more do dubine od 10 m. To nije naznačeno u Sanacijskom programu.
- u Sanacijskom programu je potrebno opisati kamo će se oporabljena troska odložiti, odnosno u koje će se svrhe upotrijebiti i koji je njen utjecaj na okoliš;
- u poglavlju XI. I XII:1., obzirom da u nacionalnom zakonodavstvu nije obrađeno pitanje odlaganja otpada u more, a RH je stranka Konvencije o zaštiti morskog okoliša i obalnog područja Sredozemlja s pripadajućim Protokolom o sprječavanju onečišćavanja Sredozemnog mora potapanjem otpadnih i drugih tvari s brodova i zrakoplova i spaljivanjem na moru, te Konvencije o sprječavanju onečišćenja mora izbacivanjem otpada, potrebno je primijeniti navedene međunarodne propise s obvezujućim smjericama:
- U poglavlju XII. nije jasno zbog čega se navodi Varijanta 1-ne činiti ništa, obzirom da Povjerenstvo mora ocijeniti Sanacijski program u postupku izdavanja suglasnosti za predmetnu lokaciju, a suprotno je i Rješenju Inspekcije zaštite okoliša (lipanj, 2011.) o uklanjanju preostale troske s predmetne lokacije.

S poštovanjem,

Nevia Kružić


Članica Stručnog povjerenstva

Sanacijski program tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura Dugi Rat, općina Dugi rat

Prva sjednica Povjerenstva u postupku izdavanja suglasnosti na Sanacijski program

PRIMJEDBE

Str. 22; Procjena vjerojatnosti i predviđanje načina kretanja onečišćujućih tvari

Tekst koji se odnosi na strujanja u području sanacijskog zahvata bi trebao uključivati detaljnije podatke o brzinama i smjerovima, točnije, rezultate stvarnih mjerenja – uključiti u Izradu studije o utjecaju zahvata na okoliš.

Str. 27; Rezultati analiza morskog sedimenta koji se odnose na koncentracije teških metala, (za koje još uvijek nema propisanih dozvoljenih vrijednosti), bi trebalo revidirati.

Naime, prema dugogodišnjim analizama Instituta za oceanografiju i ribarstvo - Split, postoje rezultati za područje Kaštelanskog zaljeva za koje je poznato da je desetljećima bio pod izrazitim utjecajem antropogenog onečišćenja. Stoga bi u obzir trebalo uzeti koncentracije teških metala objavljene kao znanstveni rezultati za eventualnu usporedbu i nulto stanje. (Ujević, I. Utjecaj suspendirane tvari u moru na akumulaciju kovina u tragovima u sedimentu Kaštelanskog zaljeva, Doktorska disertacija, 2002). Osim toga na stranici (<http://jadran.izor.hr/azo/>) su dostupni rezultati praćenja koncentracije teških metala u sedimentu Jadrana, kao i u dokumentu „Početna procjena stanja i opterećenja morskog okoliša hrvatskog dijela Jadrana“, (Institut za oceanografiju i ribarstvo, Split, 2012); u kojem su za dio metala predstavljene srednje vrijednosti i rasponi u razdoblju od 2000 do 2009. godine.

Općenito gledajući, danas se u programima praćenja stanja okoliša vezano za teške metale kao i organska zagađivala primjenjuju njihove koncentracije u tkivu školjkaša (dagnja, *Mytilus galloprovincialis*). Ovi se organizmi zbog sesilnog načina života i filtratorskog načina ishrane mogu koristiti kao indikatori onečišćenja morskog okoliša jer izrazito brzo odgovaraju na promjene u vodenom stupcu i sedimentu. (Kljaković Gašpić i sur; Mar. Pollut. Bull., 10/2010; 60(10):1879-89 Biomonitoring of organochlorine compounds and trace metals along the Eastern Adriatic coast (Croatia) using *Mytilus galloprovincialis*). Stoga bi praćenje koncentracije teških metala u tkivu dagnji predstavljalo značajno bolji doprinos ekološkom statusu ovog morskog okoliša.

Str. 45; Program praćenja stanja okoliša tijekom sanacije

Program praćenja morskog sedimenta

Prijedlog analize koncentracija teških metala u sedimentu i u tkivu školjkaša dagnje (*Mytilus galloprovincialis*).

Str. 49; Prijedlog praćenja stanja okoliša na onečišćenju lokaciji nakon sanacije

Prijedlog analize koncentracija teških metala u sedimentu i u tkivu školjkaša dagnje (*Mytilus galloprovincialis*).

S obzirom na plan budućeg zahvata na lokaciji (hotelsko naselje), trebalo bi razmotriti i praćenje ekološkog statusa vodenog stupca i sedimenta koje ne uključuje samo praćenje koncentracije teških metala i PAH-ova. Opis ekološkog stanja vodenog stupca prema TRIX indeksu npr., provodi se zadnjih godina u Republici Hrvatskoj i prikazan je u službenim izvješćima Agencije za zaštitu okoliša (<http://jadran.izor.hr/azo/>). Nadalje, prema Uredbi o standardu kakvoće voda RH (NN 73/13) definirane su i granične vrijednosti kategorija ekološkog stanja osnovnih fizikalno kemijskih elemenata kakvoće voda koje bi trebalo razmotriti u praćenju stanja ovog morskog okoliša.

U Splitu, 13. studeni 2014.



Dr. sc. Slavica Matijević

Laboratorij za kemijsku oceanografiju i sedimentologiju

Institut za oceanografiju i ribarstvo, Split

MZOIP

Sektor za održivo gospodarenje otpadom, planove, programe i informacijski sustav
Aleksandar Rajilić, dipl.ing.rud/geotech. – član povjerenstva

Zagreb, 18. studeni 2014. godine

Očitovanje na Sanacijski program tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu

Očitovanje je sačinjeno temeljem Poziva Ministarstva zaštite okoliša i prirode, KLASA: UP/I-351-03/14-02/126; URBROJ:517-06-2-1-1-14-19; od 05. studenog 2014. godine.

Operator:	PROJEKT UVALA d.o.o. Dugi Rat
Ovlaštenik:	DVOKUT ECRO d.o.o Zagreb
Voditelj izrade:	Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.
Suradnici na izradi:	Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec., dipl.ing.prom.. Daniela Klaić Jančiev, dipl.ing.biol. Ivan Juratek, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza Tomislav Hriberšek, dipl.ing.geol. Vjeran Magjarević, dipl.ing.fiz.

Kao član Stručnog povjerenstva u postupku izdavanja suglasnosti na sanacijski program tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu zaprimio sam 07. studenog 2014. godine e-mail kojim mi je dostavljen Sanacijski program tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu te Izvješća o ispitivanju uzoraka troske uzetih iz tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu. Slijedom dostavljenih dokumenta, očitujem se kako slijedi.

I. PODACI O LOKACIJI ONEČIŠĆENOG PODRUČJA

Ovaj sanacijski program razrađuje postupke sanacije za određeni dio zahvata i određene količine troske koja se nalazi na području lokacije bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu. Potrebno je u programu obuhvatiti i razraditi detaljno postupke i program sanacije za cjelokupnu lokaciju bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu kao zahvata i sve količine troske kao i one količine koje su nasute u more, a nalaze se u zoni zahvata.

VIII. PROCJENA DOSTUPNIH PODATAKA NA TEMELJU KOJIH SE MOŽE DEFINIRATI OBUHVAT I KARAKTERISTIKE ONEČIŠĆENJA

U ovom poglavlju potrebno je vrlo precizno i točno odrediti/navesti kolike su količine troske na lokaciji sukladno ukupno definiranom zahvatu, zajedno sa količinama koje su nasute u more. Također potrebno je definirati status troske na lokaciji određen prema količinama obzirom da program razmatra količine i trosku prije postupka uporabe/oplemenjivanja u postrojenju na lokaciji i količine koje su već prethodno prošle postupak uporabe/oplemenjivanja prije zaustavljanja rada postrojenja.

XI. PRIJEDLOG NAČINA SANACIJE

Ovaj prijedlog također treba uskladiti sa ukupnim podacima o troški na lokaciji i odabranom varijantom sanacije ukoliko se predlaže da se ostatak od uporabe/oplemenjivanja troske koristi u građevinske svrhe za nasipavanje terena i sl., jer sada navedeni prijedlog načina sanacije temelji se uglavnom na podacima iz sanacijskog programa kojeg je izradila ECO INA.

XII RAZMATRANE VARIJANTE SANACIJE

Varijante 2 i 3 referiraju se na određene načine sanacije i zbrinjavanja troske kao otpada (V.2 Zbrinjavanje troske kao otpada i V.3 Provođenje sanacije prema propisima vezanim na gospodarenje otpadom) pa ih je potrebno točnije i jasnije opisati u naslovima kako bi bile u potpunosti razumljive i postojala određena razlika između predloženih varijanti.

Varijanta 3

Definiranje ostatnog materijala (jalovine) koji nastaje uporabom/oplemenjivanjem otpadne troske kao nusproizvoda koji bi se onda koristio u građevinske svrhe – materijal za nasipavanje terena i sl. nije u skladu sa načelom propisanim u Zakonu o održivom gospodarenju otpadom. Nusproizvod je definiran kao tvar ili predmet koji nastaje u određenom proizvodnom procesu i može se upotrijebiti direktno bez dodatne obrade u industrijskim/proizvodnim procesima ponovo ukoliko su ispunjeni i određeni uvjeti iz Pravilniku o nusproizvodima i ukidanju statusa otpada (NN 117/14) što u ovom postupku iz sanacijskog programa svakako nije slučaj.

Ukoliko se Varijanta 3 definira kao najprihvatljivija varijanta može se obzirom na postojeće postrojenje koje će se koristiti i dalje definirati da je ulazna troska u postrojenje otpadna jalovina iz grupe KB 01 - Otpad koji nastaje pri istraživanju, eksploatiranju i fizikalno-

kemijskoj obradi mineralnih sirovina, a koji u sebi sadržava određeni postotak mineralnih sirovina, a da nakon postupka oporabe /oplemenjivanja izlaze dvije frakcije otpada kojima se onda može ukinuti status otpada sukladno Pravilniku o nusproizvodima i ukidanju statusa otpada.

Prva frakcija je KB 19 12 03 neželjezni metali - Tablica 6.1 Pravilnik o nusproizvodima i ukidanju statusa otpada (mangan, krom i sl) – prema popisanom u Pravilniku potrebno je određeni postupak oporabe R3, R4, R5 ili R13 primijeniti na ovu izlaznu frakciju što se može obzirom da je već dobivena potrebna frakcija i može se primijeniti samo postupak određenog drobljenja, klasiranja kao priprema za plasman sirovine na tržištu (postupak R13).

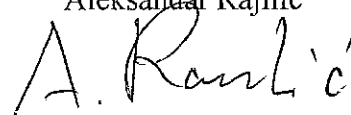
Druga frakcija je KB 19 03 05 stabilizirani neopasni otpad - Tablica 6.1 Pravilnik o nusproizvodima i ukidanju statusa otpada (jalovina/ostatni materijal) – prema Pravilniku potrebno je određenim postupkom oporabe R3, R4, R5 ili R13 primijeniti na ovu izlaznu frakciju što se može obzirom da je već dobivena frakcija pogodna za nasipavanje terena i sl. i može se opet primijeniti samo postupak određenog drobljenja, klasiranja kao priprema za korištenje u građevne svrhe (postupak R13).

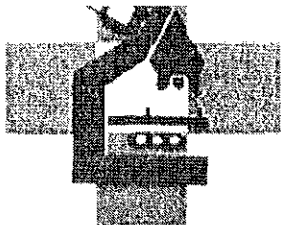
Kod ovog postupka ukidanja statusa otpada ukoliko se koristi u građevne svrhe potrebno je još ispuniti i sve uvjete prema posebnim propisima vezanim za gradnju (sukladnost materijala –IGH, analize ove frakcije koja se predviđa za nasipavanje terena).

Za sve ove postupke i faze potrebno je ishoditi dozvolu za gospodarenje otpadom sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom.

Sukladno svemu prethodno navedenom u ovom očitovanju tek nakon preciznog definiranja i dorade sanacijskog programa u tom dijelu mogu se detaljnije razraditi poglavlja XIII – XVIII sanacijskog programa.

Aleksandar Rajilić





ZDRAVSTVENA AGENCIJA REPUBLIKE HRVATSKE
Vukovarska 46, p.p. 194, e-mail: zjz-split@hi.htnet.hr,

tel./fax.021/53 35 00 MB: 3119190.

Služba zdravstvene ekologije

PRILOG 4.

Odjel za ispitivanje zraka, tla i buke

tel 021/401149 mob. 091/4512058

Split, 19. 11. 2014.

Predmet: Očitovanje i primjedbe na Sanacijski program tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu, sačinjeno temeljem Rješenja Ministarstva zaštite okoliša i prirode, KLASA: UP/I-351-03/14-02/126; URBROJ:517-06-2-1-1-14-19; od 05. studenog 2014. godine.

Sanacijski program tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu te Izyješća o ispitivanju uzoraka troske uzetih iz tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu zaprimio sam putem e-maila. Sanacijski program izradio je ovlaštenik DVOKUT ECRO d.o.o Zagreb. Uz usmene primjedbe koje sam izrekao na prvoj sjednici povjerenstva održanoj 14. studenog 2014. u Prostorijama Općinskog vijeća u Dugom Ratu ovim putem očitujem se i pismeno.

Za mene osnovno pitanje, a na koje dostavljeni sanacijski program nije dao odgovor je: Da li se radi o sanaciji prostora onečišćenog otpadom (kako stoji u nekoliko formulacija u tekstu), ili se radi o zbrinjavanju postojećih količina troske odnosno o iskorištavanju mineralnih sirovina. (kako također stoji u spomenutom programu). Predloženi program nije dao cjelovite razrađene varijante s obzirom na vrstu materijala odnosno njegov sastav i klasificiranje, utjecaj na okoliš svih varijanti sanacijskih postupaka uključujući i cost-benefit analize.. Predloženi postupci trebali bi sanirati prostor postupcima za zbrinjavanje otpada ili iskorištavanjem zaostalog materijala- mineralne sirovine.

Prema uvidu tijekom prve sjednice prilikom posjeta povjerenstva samoi lokaciji

primjenom klasičnih rudarskih metoda u ovom slučaju oplemenjivati sirovine. Smatram da se ovim programom treba predložiti najmanje dvije ili njihova kombinacija i to kako je predloženo na stranici 31. u dijelu ko-
varijantama:

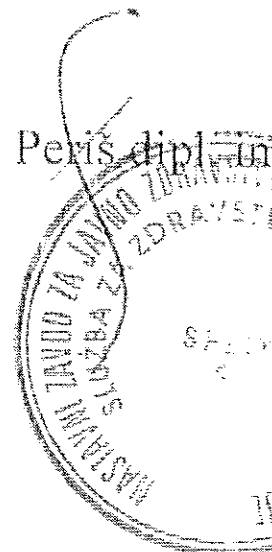
- Varijanta 3. provođenje sanacije prema propisima vezanim za gospodarenje otpadom
- Varijanta 4. provođenje sanacije prema propisima vezanim za eksploataciju mineralnih sirovina.

Prijedbe:

U programu treba jasno naglasiti i prikazati što je obuhvat zahvata. Smatram da se u razradi davanja prijedloga rješenja sanacije prostora, prostora i morskog dijela adekvatno i na jednaki način sagledaju.

U zaštiti okoliša odnosno program monitoringa potrebno je uskladiti program provođenja sanacije. U svakom slučaju potrebno je nulta mjerenja obaviti bez obzira na bilo kakvih aktivnosti u prostoru, dok se tijekom rada kontinuirano trebaju obavljati monitoring buke, tla, mora i zraka (plinova i te količine lebdećih čestica i čestica) u skladu s važećim Pravilnicima. Također oprema koja će se koristiti u sanaciji treba biti malobučna i opremljena sustavima za smanjenje emisije u okoliš u skladu s važećim Pravilnicima.

Mr. sc. Nenad Periš dipl. inž.





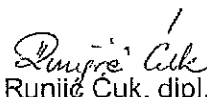
HRVATSKE VODE
 Vodnogospodarski odjel za slivove
 Južnoga Jadrana
SPLIT Vukovarska 35

Služba zaštite voda
 Tina Runjić Ćuk, dipl.ing.građ.
 član povjerenstva u postupku izdavanja
 suglasnosti na Sanacijski program
 tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura
 u Dugom ratu

PRIMJEDBE NA SANACIJSKI PROGRAM TVORNIČKOG KRUGA BIVŠE TVORNICE FEROLEGURA U DUGOM RATU

1. U cijelom sanacijskom programu grafički prilozi su loše rezolucije sa nejasno ucrtanim sadržajem i kežalom.
2. Nedostaje geodetska snimka postojećeg stanja iz koje bi se vidjelo kolika površina je onečišćena troskom.
3. Nedostaje grafički prikaz stanja iz kojeg je vidljivo koje je područje na kopnu i u moru onečišćeno troskom tj. iz kojeg bi bila vidljiva granica zahvata.
4. Na str. 9 navedeno je da se pretpostavlja da se troska većim dijelom nasipavala na morsko dno dubine 10 m. Podatke je potrebno točno utvrditi, a ne ih iznositi na temelju pretpostavki.
5. Na str. 9 navedeno je da se može pretpostaviti da sanacija odložene troske neće imati utjecaj na okolna kopnena i morska staništa, odnosno da neće doći do pogoršanja postojećeg stanja. Navedeno treba dokazati, a ne pretpostavljati.
6. U poglavlju 5. *Identifikacija domino efekata* na str. 18 treba identificirati inicijator domino efekta, domino efekt i ugrožene sastavnice okoliša.
7. U poglavlju 7. *Procjena vjerojatnosti i predviđanje načina kretanja onečišćujućih tvari* na str. 21 navedeno je da je akcidentna situacija vezano za moguće istjecanje teških metala i PAH spojeva te se onečišćenje nošeno morskim strujama može raširiti ovisno o smjeru i brzini morskih struja. Također je navedeno da mjerenja morskih struja na predmetnom području nisu provedena. Potrebno je preuzeti postojeće rezultate mjerenja *Hrvatskog hidrografskog instituta* te na osnovu njih predvidjeti smjer kretanja mogućeg onečišćenja.
8. U poglavlju 8. *Procjena dostupnih podataka na temelju kojih se može definirati obuhvat i karakteristike onečišćenja* na str. 23 je podatak o količinama otpadne troske u moru i na kopnu. Količine su nejasno prikazane te se ne može steći zaključak koje količine ulaze u sanaciju, a posebno količina otpadne troske u moru jer je iskazana samo površina pod kojoj je troska a ne volumen. Podatke je potrebno korigirati uz jasno obrazloženje.
9. U poglavlju 9. *Identifikacija nepoznanica, odnosno prepreka u definiranju konačnog obuhvata onečišćenja, odnosno obuhvat sanacije* na str.23 navedeno je da se dio troske koji se nalazi u moru neće sanirati. Smatram da je potrebno u sanacijskom programu obuhvatiti i trosku koja se nalazi u moru.
10. Na str. 31- 33 prikazane su tri varijante sanacije lokacije iz kojih je vidljivo da se varijante odnose na jedno tehnološko-tehničko rješenje sa varijantama u smislu zakonodavnog rješavanja postupka sanacije. Mišljenja sam da je osim navedene varijante trebalo predložiti još neku varijantu kao alternativu u tehnološko-tehničkom smislu uz višekriterijalnu analizu varijanti.
11. Mišljenja sam da odabir varijante 3 sa argumentima da je to rješenje jednostavnije i brže za investitora nije prihvatljivo.
12. Od str.35-38 prikazan je tehničko-tehnološki proces koji bi trebalo nadopuniti sa shematskim prikazom postupka.
13. U tehničko-tehnološkom procesu opisuje se proces izdvajanja kroma iz troske dok je ostalo nejasno na koji način se izvode radovi na iskopavanju troske koja ide na obradu kao

- ni postupak nasipavanja ostatnog materijala. Nedostaje i podatak o količini ostatnog materijala u odnosu na materijal koji ulazi u proces uporabe.
14. Na str. 37 kao otpad se navodi mulj iz filter preše bez podataka o sastavu mulja i njegovoj klasifikaciji.
 15. U mjerama za uspostavljanje kakvoće stanja okoliša nisu predviđene mjere zaštite voda koje je potrebno predvidjeti. U mjerama za zaštitu zraka je naveden dio mjera koje spadaju u mjere zaštite voda.
 16. U mjerama zaštite od nastanka otpada navedene su otpadne tvari iz taložnice koje se ne spominju u tehnološkom procesu. Iste je potrebno navesti u tehnološkom procesu. U ovoj mjeri se ne navodi otpad iz filter preše te je to potrebno ispraviti.
 17. Na str. 45 kroz mjere za zaštitu mora se navodi sa će se ukoliko dođe do povećanja koncentracije onečišćujućih tvari u morskoj vodi ili morskom sedimentu prestati s radovima na sanaciji te poduzeti mjere za sprječavanje istjecanja onečišćujućih tvari u more povećanjem širine/vodonepropusnosti zaštitnog zida. Ovdje nije jasno o kojem zidu se radi, da li je on postojeći ili se planira izvesti u sklopu sanacije. Ukoliko je zid postojeći kakvo je njegovo stanje obzirom na vodonepropusnost?
 18. Predviđa li se sanacijskim programom način osiguranja jame iz koje se kopa materijala koji ide u postupak uporabe? Predviđaju li se mjere zaštite u slučaju prodora mora u jame iskopa te novog onečišćenja mora troskom?
 19. Potrebno je u sanacijskom programu navesti podatke o postojećim instalacijama na području sanacije. Obilaskom terena uočeni su ispusti većeg profila u more za koje treba utvrditi koja je njihova funkcija.
 20. Potrebno je dati rješenje vezano za ostatni materijal obzirom na rezultate ispitivanja istog od 13.11.2014.


Tina Runjić Čuk, dipl.ing.građ.

Izv. prof. dr. sc. Nediljka Vukojević Medvidović
Kemijско-tehnološki fakultet
Zavod za inženjerstvo okoliša
Teslina 10/V

Split, 12. studenog 2014.

OČITOVANJE O SANACIJSKOM PROGRAMU TVORNIČKOG KRUGA TVORNICE FEROLEGURA U DUGOM RATU

Ministarstvo zaštite okoliš i prirode me je Odlukom od 29. listopada 2014. godine (KLASA: UP/I-351-03/14-02/126; URBROJ: 517-06-2-2-1-14-16) imenovalo članom Povjerenstva u postupku izdavanja suglasnosti na sanacijski program tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura Dugi rat, čiji je operator PROJEKT UVALA d.o.o., Poljička cesta 133, 21315 Dugi Rat; Ovlaštenik je DVOKUT ECRO d.o.o. Trnjanska 37, 10 000 Zagreb; Voditelj izrade: Marijana Bakula, dipl. ing. kem. tech.; Suradnici na izradi: Mario Pokrivač, struč. spec. ing. sec., dipl. ing. prom.; Daniela Klaić Jančijev, dipl. ing. biol.; Ivan Juratek, dipl. ing. agr. – uređenje krajobraza; Tomislav Hriberšek; dipl. ing. geol.; Vjeran Magjarević, dipl. ing. fiz..

Temeljem Poziva Ministarstva zaštite okoliša i prirode, KLASA: UP/I 351-03/14-02/126; URBROJ:517-06-2-2-1-14-19, od 5. studenog 2014. godine za očitovanjem o sanacijskom programu tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu kojeg sam zajedno s Izvješćem o ispitivanju uzoraka troske uzetih iz tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu zaprimila 07. studenog, 2014. godine e-mailom, podnosim sljedeće

IZVJEŠĆE

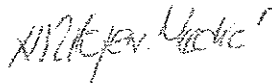
Sanacijski program se odnosi na sanaciju ferokromne troske te u manjoj količini feromanganske i silikomanganske troske nastale kao nusproizvod procesa proizvodnje ferolegura, a koja se odlagala na lokaciji bivše tvornice ferolegura. Analiza teških metala i PAH u troski prije i nakon obrade pokazuju da je materijal na većini prostora inertan, a na pojedinačnim lokacijama koncentracije kroma i PAH-ova pokazuju neopasna svojstva prema propisima vezanim za gospodarenje otpadom. Prema sastavu troske, oksidi kroma su u trovalentnom obliku koji nije štetan po ljude i okoliš. Rezultati ispitivanja morskog sedimenta su pokazala da nema ončišćenja šesterovalentnim kromom, te da je sav krom prisutan u trovalentnom stanju.

Predložen sanacijski program ističe uporabu otpadne troske kao tehniku za smanjenje nastalog otpada pri proizvodnji ferolegura i odabire Varijantu 3, a koja uključuje provođenje sanacije prema propisima vezanim za gospodarenje otpadom, kao najprihvatljiviju. Sanacija

bi uključivala iskopavanje troske, obradu troske, izdvajanje frakcije bogatije kromom koja se može koristiti kao sekundarna sirovina te korištenje ostatnog materijala kao građevinskog materijala za nasipavanje terena ukoliko rezultati fizikalno-kemijskih karakteristika ostatnog materijala koja su navedena da su u tijeku ispitivanja pokažu da je ostatni materijal sukladan zahtjevima za korištenje kao agregat za nasipavanje terena na lokaciji. Glavna manjkavost predloženog sanacijskog programa je što ne predlaže rješenje ako rezultati fizikalno-kemijskih karakteristika ostatnog materijala pokažu da ostatni materijal nije sukladan zahtjevima za korištenje kao agregat za nasipavanje terena na lokaciji. Stoga je odabir Varijante 3 kao najprihvatljivijeg rješenja, upitan. Također je vidljivo da je Varijanta 4 po tehničko-tehnološkom rješenju potpuno slična Varijanti 3, te smatram da bi je također trebalo uzeti u razmatranje.

Proces iskopavanja i obrade troske praćen je velikim prašenjem te je predviđeno raspršivanje vode na području kretanja radnih strojeva i vozila, kao i praćenje emisije prašine u okoliš. Također pozornost je posvećena i sustavu voda potrebnih za proces. Prema sanacijskom programu predviđa se da će biti potrebno 50 m³/h vode iz općinskog vodovoda, a oko 15 m³/h će biti korišteno tijekom normalnog rada. Sanacijski program predviđa obradu otpadnih voda i njeno ponovno korištenje u procesu. Međutim, prema navedenom kapacitetu postrojenja za obradu troske i radnom vremenu sanacijski program predviđa trajanje projekta oko 3-4 godine, što je dugo vremensko razdoblje sanacije koje minimalno uključuje tri turističke sezone praćene emisijom prašine u zrak, nastanak velikih količina otpadnih i procjednih voda te moguća zamućenja mora. I ako se sanacija planira provesti unutar tvorničkog kruga, teško je predvidjeti da neće biti značajnih štetnih učinaka na okoliš ili zdravlje ljudi tijekom 3-4 godine trajanja projekta sanacije, te bi stoga trebalo istražiti i alternativu da se oporaba troske izmjesti na neku drugu obližnju lokaciju izvan naselja (npr. napušteni kamenolom ili neki devastirani prostor), unatoč povećanim troškovima sanacije.

S poštovanjem



Izv. prof. dr. sc. Nediljka Vukojević Medvidović

MZOIP
Sektor za procjenu utjecaja
i održivo gospodarenje otpadom
Zagreb, 17. studeni 2014.

101 1015 101

OČITOVANJE

glede

Sanacijskog programa tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu

Očitovanje je sačinjeno temeljem Poziva Ministarstva zaštite okoliša i prirode, KLASA: UP/I-351-03/14-02/126; URBROJ:517-06-2-1-1-14-19; od 05. studenog 2014. godine.

Operator: PROJEKT UVALA d.o.o.
Dugi Rat

Ovlaštenik: DVOKUT ECRO d.o.o.
Zagreb

Voditelj izrade: Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.

Suradnici na izradi: Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec., dipl.ing.prom..
Daniela Klaić Jančiev, dipl.ing.biol.
Ivan Juratek, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza
Tomislav Hriberšek, dipl.ing.geol.
Vjeran Magjarević, dipl.ing.fiz.

PRIMJEDBE I SUGESTIJE:

Kao zamjenik predsjednice Stručnog povjerenstva u postupku izdavanja suglasnosti na sanacijski program tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu očitujem se kako slijedi.

u uvodnom dijelu sanacijskog programa Podaci o lokaciji onečišćenoga područja potrebno je opisati lokaciju sa kompletnim podacima o onečišćenju, mogućim utjecajima, kartografskim prikazima, shemama koji bi ukazali na prirodu onečišćenja povezujući postupke koji su rezultirali onečišćenjem.

Na stranici 21. konstatirano je da je razina opasnosti koju onečišćenje predstavlja ne utječe na zdravlje i život ljudi kao ni na okoliš što bi svakako trebalo potkrijepiti podacima iz provedenih studija i praćenja na razini lokacije (moguće zdravstvene studije, stanje okoliša i sl.).

procjena vjerojatnosti i predviđanje načina kretanja onečišćujućih tvari uglavnom se svodi na moguće „izluživanje“ teških metala, međutim dosta je napisano općenito i konstatira se da neće biti utjecaja. Razraditi detaljnije i moguće druge utjecaje pa čak ako se konstatiraju da su umanjeni ili beznačajni.

Na stranici 23. povezati podatke o analizama ovlaštenoga laboratorija sa podacima na stranici 27. te procijeniti koliko je stvarno kontinuirano onečišćenje i stvarna opasnost od pojačanih koncentracija onečišćenja.

Opisati odabrana tehničko-tehnološka rješenja sanacije i propisati mjere za uspostavljanje kakvoće stanja okoliša uključujući i dokumentaciju, odnosno podatke koje treba pribaviti za odabranu varijantu sanacije. Svakako jasnije opisati tehničko tehnološke operacije i postupke prilikom sanacije u odnosu na najprihvatljiviju varijantu kako bi se u postupku ocjene isto moglo i prepoznati kao najprihvatljivija varijanta.

mr.sc. Hrvoje Buljan

18. 11. 2014.

OPĆINA DUGI RAT

Dugi Rat, 12. studenog 2014.g.

OPĆINSKO VIJEĆE

Josip Banović, dr. med., predsjednik

O Č I T O V A N J E

glede

Sanacijskog programa tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu

(Očitovanje je sačinjeno temeljem Poziva Ministarstva zaštite okoliša i prirode, KLASA: UP/I-351-03/14-02/126; URBROJ:517-06-2-1-1-14-19; od 05. studenog 2014. Godine)

Kao član Stručnog povjerenstva ispred Općine Dugi Rat u postupku izdavanja suglasnosti na sanacijski program tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu zaprimio sam 07. studenog 2014. godine e-mail kojim mi je dostavljen Sanacijski program tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu te Izvješća o ispitivanju uzoraka troske uzetih iz tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu.

Slijedom iskazanog stav **Općinskog vijeća Općine Dugi Rat** donesen na sjednici održanoj 11. studenog 2014.g. jest slijedeći:

OČITOVANJE:

Obzirom da se radi o neopasnom materijalu stava smo da je, ukoliko je investitoru zaista primarni interes predmetni prostor privesti svrsi, najjednostavnije je **samo poravnati teren** i pripremiti ga za izgradnju planiranog turističkog kompleksa.

Ukoliko se pak s predmetnog zemljišta crpi i prodaje rudno bogatstvo (u ovom slučaju radi se o kromu) stava smo da je u toj verziji projekt moguće voditi isključivo prema Zakonu o rudarstvu, odnosno kao **eksploataciju** navedenog područja. *(odredbe članka 4. stavka 3. Zakona o rudarstvu (Narodne novine, broj 56/13. i 14/14.): rudnim blagom, u smislu ovoga Zakona, smatraju se sve organske i neorganske mineralne sirovine koje se nalaze u čvrstom, tekućem ili plinovitom stanju u prvobitnom ležištu, u nanosima, jalovištima, talioničkim troskama ili prirodnim rastopinama. Odredbom članka 11. stavka 1. Zakona o rudarstvu određeno je da se eksploatacijom mineralnih sirovina, u smislu ovoga Zakona, smatra otkopavanje ili pridobivanje mineralnih sirovina iz ležišta i oplemenjivanje mineralnih sirovina).*

U ovakvim okolnostima Općina Dugi Rat (a i RH) ima pravo na financijski udjel u iskopanom bogatstvu kojeg se nije u mogućnosti odreći.

Molim sve članove Povjerenstva da detaljno prouče priloženi izvadak iz Zakona o rudarstvu. On ne dozvoljava nikakav kompromis po pitanju da li troska spada u rudno bogatstvo ili ne.

U Dugom Ratu, 12. studenog 2014.g

S poštovanjem, Josip Banović, dr. med.

Predsjednik Općinskog vijeća Općine Dugi Rat

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode

POVJERENSTVO ZA OCJENU SANACIJSKOG PROGRAMA TVORNIČKOG KRUGA BIVŠE TVORNICE
FEROLEGURA U DUGOM RATU

Dugi Rat, 14. studenoga 2014.

Sukladno Zakonu o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13) u dokumentu je relevantan pojam *operater* dok pojmovi *naručitelj* ili *investitor* nisu relevantni niti su to stranke u postupku s odgovornošću prema okolišu. Zato je ove pojmove potrebno maknuti iz dokumenta.

Na sastanku u Ministarstvu održanom 10. listopada 2014. je dogovoreno da se, između ostalog, u programu izrekom navede da li je za aktivnosti provođenja sanacije potrebno ishoditi okolišnu dozvolu, što u ovom programu nije navedeno.

Na 2. Stranici dokumenta nisu potpisana dva suradnika na njegovoj izradi. Suradnici Ivan Juratek, Tomislav Hiberšek i Vjeran Magjarević nisu na listi ovlaštenja za izradu Sanacijskog programa, niti uopće na priloženom Popisu zaposlenika ovlaštenika DVOKUT – ECRO d.o.o. od 15. listopada 2014., što je u suprotnosti s Pravilnikom o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

TAJNICA POVJERENSTVA

D. Mihelić
dr. sc. Draga Mihelić

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA
Sektor za rudarstvo
Dr.sc. Dragan Krasić dipl.ing.rud.

Zagreb, studeni 2014. godine

OČITOVANJE

glede

Sanacijskog programa tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu

Očitovanje je sačinjeno temeljem Poziva Ministarstva zaštite okoliša i prirode, KLASA: UP/I-351-03/14-02/126; URBROJ:517-06-2-1-1-14-19; od 05. studenog 2014. godine.

Operator: PROJEKT UVALA d.o.o.
Dugi Rat

Ovlaštenik: DVOKUT ECRO d.o.o
Zagreb

Voditelj izrade: Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.

Suradnici na izradi: Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec., dipl.ing.prom.,
Daniela Klaić Jančiev, dipl.ing.biol.
Ivan Juratek, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza
Tomislav Hriberšek, dipl.ing.geol.
Vjeran Magjarević, dipl.ing.fiz.

PRIMJEDBE I SUGESTIJE:

Kao član Stručnog povjerenstva u postupku izdavanja suglasnosti na sanacijski program tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu zaprimio sam 07. studenog 2014. godine e-mail kojim mi je dostavljen Sanacijski program tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu te Izvješća o ispitivanju uzoraka troske uzetih iz tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu. Slijedom iskazanog, očitujem se kako slijedi.

Temeljem odredbe članka 4. stavka 3. Zakona o rudarstvu (Narodne novine, broj 56/13. i 14/14.) rudnim blagom, u smislu ovoga Zakona, smatraju se sve organske i neorganske mineralne sirovine koje se nalaze u čvrstom, tekućem ili plinovitom stanju u prvobitnom ležištu, u nanosima, jalovištima, talioničkim troskama ili prirodnim rastopinama. Odredbom članka 11. stavka 1. Zakona o rudarstvu određeno je da se eksploatacijom mineralnih sirovina, u smislu ovoga Zakona, smatra otkopavanje ili pridobivanje mineralnih sirovina iz ležišta i oplemenjivanje mineralnih sirovina.

Uvidom u dostavljeni Sanacijski program tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu te Izvješća o ispitivanju uzoraka troske uzetih iz tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu razvidno je da se sanacija tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu, opetovano pokušava provesti na način da se izbjegniju odredbe rudarske zakonske regulative usprkos činjenice da se Sanacijski program provodi primjenom klasičnih rudarskih metoda oplemenjivanja mineralne sirovine. Npr. poglavlje XII.2. **Opis odabranog tehničko-tehnološkog rješenja** (stranica 35) iz kojeg je razvidno da se postupak uporabe troske može sistematizirati u četiri glavne grupe:

- usitnjavanje (drobljenje i mljevenje);
- klasiranje,
- koncentriranje (obogaćivanje, sortiranje, separiranje),
- odvojanje.

Nadalje, na stranici 17 na kojoj se opisuje sastav odložene troske napisano je da nastala troska sadrži pretežito okside metala ovisno o tipu sirovine (rudače) koji se koriste u procesu proizvodnje ferolegura.

Pored naprijed iskazanog, a uvidom u dostavljen Sanacijski program tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu te Izvješća o ispitivanju uzoraka troske uzetih iz tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu razvidno je da dostavljena dokumentacija sadrži određene nejasnoće. Npr. na stranici 5 je navedeno da količina preostale troske iznosi 251 1/1.00 tona, a na stranici 23 je navedeno da je ukupna količina odložene troske procijenjena na 1 670 000,00 m³. Od toga se planira iskapanje i obrada troske u količini od 1 284 880,00 m³ dok bi 358 120 m³ ostalo na lokaciji.

Ovakvih primjera ima još.

U svezi problema sanacije tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu. Ministarstvo gospodarstva se očitovalo dopisom klasa: 310-01/14-03/166; urbroj: 526-04-02-01-02/1-14-2; od 14. svibnja 2014. godine i dopisom klasa: 310-01/14-03/166; urbroj: 526-04-02-01-02/1-14-3; od 29. svibnja 2014. godine. Ministarstvo gospodarstva je u svim svojim ranijim očitovanjima kao i održanim sastancima isticalo i apeliralo da je sanaciju tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu moguće izvodi i sukladno rudarskoj zakonskoj regulativi. U tom cilju Ministarstvo gospodarstva je pozvalo Agenciju za investicije i konkurentnost, Županijsko državno odvjetništvo u Splitu, Državni ured za upravljanje državnom imovinom, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja i Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture da se 27. svibnja 2014.

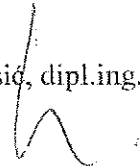
godine s početkom u 9,30 sati u prostorijama Ministarstva gospodarstva. Sektora za rudarstvo, Zagreb, Ulica grada Vukovara 78, soba 309, III. kat, održi sastanak na kojem će se raspraviti i definirati način rješavanja problema nastalog prilikom sanacije tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu. Nažalost, nitko od pozvanih se pozivu nije odazvao o čemu je sačinjena Službena zabilježba u spisu predmeta.

Usprkos činjenice da je sanaciju tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu najpragmatičnije i najsvrsishodnije izvoditi sukladno rudarskoj zakonskoj regulativi, Ministarstvo gospodarstva na tome ne inzistira. Naprotiv Ministarstvo gospodarstva je na stajalištu da sva relevantna tijela državne uprave i relevantne institucije trebaju raspraviti i definirati način rješavanja problema nastalog prilikom sanacije tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu.

ZAKLJUČAK:

Ne protivimo se, da se sanacija tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu provede prema propisima kojima je uređeno gospodarenje otpadom, međutim u tom slučaju treba jasno i nedvosmišleno navesti da se poslovi sanacije ne izvode po rudarskoj zakonskoj regulativi, postupcima/radnjama određenim Zakonom o rudarstvu, te iz dokumenta "Sanacijski program tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu" izbaciti radnje/postupke i terminologiju koja se koristi u rudarstvu, tj. pri istraživanju i eksploataciji mineralnih sirovina.

Dr.sc. Dragan Krsić, dipl.ing.rud.



Primjedbe na Sanacijski program tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu

1. NASLOVNICA - u zakonodavstvu koje se odnosi na sanacijske programe ne prepoznaje se izraz NARUČITELJ
2. Nedostaje ime i prezime nadležne osobe u ime Operatera i preslika izvotka iz Sudskog registra.
3. Zašto nema potpisa svih suradnika koji su sudjelovali u izradi Sanacijskog programa, a i neki suradnici nisu navedeni u Rješenju – suglasnosti.
4. **UVOD:**
 - a) *Sanacijski program o tnosi se na sanaciju troske na lokaciji bivše tvornice ferolegura Dalmacija d.d. OVA REČENICA JE NETOČNA I NEPRECIZNA, NE ĆE SE SANIRATI TROSKA VEĆ PROSTOR.*
 - b) *Lokacija je u vlasništvu tvrtke PROJEKT UVALA d.o.o. koja je odgovorna i za provedbu sanacije. DA LI ČITAVA LOKACIJA, OPET NEMA k. č. I U ČIJEM SU VLASNIŠTVU.*
 - c) *Proizvodnja na lokaciji započela je 1912. g. Do 1979. g. u tvornici se proizvodio kalcijev karbid i kalcijev cijanamid, te povremeno ferosilicij. Ta proizvodnja je napuštena 1979. god. a sav materijal od rušenja starih zgrada i pogona zajedno sa troskom, bio je bacan u more. Nakon 1979. g. započela je proizvodnja ugljičnog ferokroma, a troska iz procesa proizvodnje se odlagala na lokaciji. UJEDNAČITI g./ god. ODGOVARAJUĆOM KRATICOM ILI CIJELOM RIJEČI. ZAŠTO NIJE SPOMENUTA STUDIJA O UTJECAJU NA OKOLIŠ?*
 - d) *Štetu u okolišu je uzrokovana dugogodišnjim odlaganjem troske nastale pri proizvodnji ferolegura. KROZ CIJELI SANACIJSKI PROGRAM NIJE JASNO IZREČENA ŠTO JE U OVOM SLUČAJU ŠTETA U OKOLIŠU I KOJI JE NJEN TROŠAK.*
 - e) *Lokacijska dozvola je pravomoćna od 20.02.2013.g- U TOJ LOKACIJSKOJ DOZVOLI SE MJEŠAJU ZAKON O OTPADU I ZAKON O RUDARSTVU, a to kroz ovaj sanacijski program nije raščišćeno. Izmjena lokacijske dozvole je bila zbog zamjene izraza „oplemenjivanje“ i „oporaba“ izrazom „gospodarenje“ i dopunjena je očitovanjem Min. gospod. (KLASA:310-01/10-03/384; URBROJ:526-14-01-02/2-11-3 od 9. veljače 2011. ŠTO JE S TIM OČITOVANJEM? KAKO TO DA JE SADA PONOVO VAŽEĆA SAMO PRVOTNA LOKACIJSKA DOZVOLA KAKVE ONA IMA POSLJEDICE NA OVAJ POSTUPAK?*
 - f) *Nema popisa djelatnosti koje su uzrokovale štetu u okolišu. Budući da je prema članku 173. Zakona o zaštiti okoliša (NN80/13) i Uredbom (NN145/08) utvrđeno da operater koji obavlja opasnu djelatnost ako prouzroči štetu u okolišu je obveznik izrade sanacijskog programa potrebno je jasno napisati da li se djelatnost iz koje je nastala troska smatra opasnom ili nekom drugom djelatnošću, a koja je uzrokovala štetu u okolišu.*
5. **POGLAVLJE 1:**
 - a) **KRATAK OPIS LOKACIJE I PROSTORA OKO LOKACIJE:** Na Grafičkom prilogu 1 je potrebno jasno označiti prostor koji će biti obuhvaćen sanacijom i okolni prostor ceste, tvornica, stambeni objekti, k. č. u čijem su vlasništvu i ostalo. Budući da lokacija onečišćenja nije cijela Općina opis lokacije je površan i na temelju toga opisa se ne može steći dojam o samoj lokaciji.
 - b) **PRIRODNE KARAKTERISTIKE I POJAVE ŠIREG PODRUČJA:** Oznake na karti moraju biti izvedene tako da budu čitljive isto tako i legenda. Nije jasno napisano što znači zona od 1 000 m, da li je u tih 1 000 m i lokacija zahvata ili je to 1 000 m od granica obuhvata zahvata? Karte nemaju mjerilo. Za svako stanište potrebno je opisati gdje se nalazi u odnosu na lokaciju zahvata, što je sa

staništem I.8.1. (zelena boja) na lokaciji zahvata. *Na području općine Dugi Rat nema zaštićenih dijelova prirode.*-NEJASNO.

- c) **Str. 9.** *Na vrhu rta Dugi rat unutar tvorničkog kruga, otpadna troska ŠTO JE TO OTPADNA TROSKA? je odlagana osim na kopneni dio i u more tvoreći novi rub obalne linije (Grafički prikaz 2). Dužina obalne linije koju čini troska je 1.018 m. Prema dostupnim podacima o konfiguraciji terena, pretpostavlja se ZA SANACIJSKI PROGRAM TO MORA BITI UTVRĐENO, da se troska većim dijelom nasipala na morsko dno dubine oko 10 m. Također, pretpostavlja se da se samo manji dio koji se odnosi na krajnji jugozapadni rt nasipao na znatno većoj dubini do 40 m (izvor: Sanacijski program tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu, ECOINA, 2009.). Planirana sanacija otpadne troske uključuje korištenje zatvorenog sustava za obradu – izdvajanje kroma na lokaciji. Predviđen je zatvoreni sustav obrade otpadnih voda, a pročišćene otpadne vode se vraćaju u zatvoren sustav obrade – izdvajanja kroma. Zatvoreni sustav uključuje instaliranje privremene zaštitne barijere u kontaktnoj zoni s morem, KAKO ĆE SE INSTALIRATI ZAŠTITNA BARIJERA? koja će spriječiti zamućenje morske vode izvan područja na kojem će se odvijati sanacija. Zatvoreni sustav obrade također podrazumijeva da neće biti zauzimanja dodatnih površina u svrhu provođenja aktivnosti sanacije. Na osnovu prethodno navedenih činjenica da se radi o zatvorenom sustavu obrade (izdvajanja kroma) inertnog materijala, može se pretpostaviti da sanacija odložene troske ŠTO ZNAČI SANIRATI ODLOŽENU TROSKU? neće imati utjecaj na okolna kopnena i morska staništa, odnosno da neće doći do pogoršanja postojećeg stanja. **Rezultati analize morskog sedimenta ne prelaze granične vrijednosti za teške metale, odnosno morski sediment se ne smatra onečišćenim teškim metalima. DOKAZ??***
- d) Na grafičkom prilogu 3 opet nečitljive oznake i legenda.
- c) **Str. 13.** Petromyzon marinus *Zahvat sanacije otpadne troske (Radovi sanacije otpadne troske), radi prostorne odvojenosti područja na kojem se izvode radovi sanacije, neće imati negativan utjecaj na ovu vrstu. PRECIZIRATI ŠTO JE ZAHVAT I ŠTO JE PROSTORNA ODVOJENOST. NEMA JASNIH ARGUMENATA KOJI POTKREPLJUJU TVRDNJU DA NEĆE IMATI NEGATIVAN UTJECAJ. OSTALE „CILJEVE OČUVANJA“ TREBA PRIKAZATI NA DETALJNOJ KARTI TEKSTUALNO OBRAZLOŽITI NJIHOV ODNOS PREMA ZAHVATU.*
6. **POGLAVLJE 2:**
Str. 14. OPIS NASELJENOSTI U BLIŽOJ OKOLINI ONEČIŠĆENOG PODRUČJA: Opis naseljenosti nije samo statistički broj stanovnika, već konkretni podaci o stambenim i drugim objektima u okruženju zahvata.
7. **POGLAVLJE 3:**
Str. 14. OPIS GOSPODARSKIH AKTIVNOSTI NA KOJE ONEČIŠĆENJE UTJEČE ILI BI MOGLO UTJECATI:
- a) *Danas je proizvodnja ferolegura (ferosilicija, ferokroma i feromangana) ugašena i više se neće obnavljati. OVO SE NIJE DĀSILO DANAS NEGO PRIJE DOSTA GODINA I ZNA SE TOČNO KADA.*
- b) *Turistička djelatnost je trenutno najznačajnija gospodarska djelatnost na koju utječe onečišćenje. NEJASNO I NEARGUMENTIRANO KAKO NA TURISTIČKU DJELATNOST UTJEČE NESANIRANI PROSTOR. AKO JE ONEČIŠĆENJE SAMO VIZUALNA IZLOŽENOST ONDA SE TO MOŽE PRETVORITI I U TURISTIČKU ATRAKCIJU.*
- c) *Budući da uzrokuje negativne asocijacije kod promatrača narušava se prostorni kontekst i poželjnost područja za stalni i privremeni boravak. ČIME SE OVA KONSTATACIJA POTKREPLJUJE? DA LI TO ZNAČI DA NA OVOM PROSTORU IMA SMJEŠTAJNIH KAPACITETA ZA TURISTE, ALI TURISTI NE DOLAZE ZBOG VIZUALNE DEGRADACIJE PROSTORA?*
- d) Grafički prikaz 4. **JE NEODGOVARAJUĆEG MJERILA ZA POTREBE ANALIZE U OKVIRU OVOGA POGLAVLJA.** Grafički Prilog mora biti u jasan i pratiti tekst.

8. POGLAVLJE 4.

Str. 17. IZVORI ONEČIŠĆENJA OKOLIŠA ODNOSNO PODRIJETLO ONEČIŠĆUJUĆIH TVARI:

- a) *Proizvodnja na lokaciji započela je 1912. g. Do 1979.g. u tvornici se proizvodio kalcijev karbid i kalcijev cijanamid, te povremeno ferosilicij. Ta proizvodnja je napuštena 1979. god., a sav materijal od rušenja starih zgrada i pogona zajedno sa troskom, bio je bacan u more. Nakon 1979.g. započela je proizvodnja ferolegura, a troska iz procesa proizvodnje se odlagala na lokaciji. **NEPOTREBNO PONOVLJEN TEKST IZ UVODA SA SVIM GREŠKAMA.***
- b) *U procesu proizvodnje ferokroma te feromangana i silikomangana kao nusprodukt u najvećoj količini je nastajala ferokromna troska te u manjoj količini feromanganska i silikomanganska troska. Feromanganska troska se koristila u proizvodnji silikomangana. **IZ OVOGA TEKSTA SE NE MOŽE ZAKLJUČITI DA JE FEROKROMNA TROSKA OTPAD, VEĆ DAPAČE MINERALNA SIROVINA.***
- c) *Tako ferokromna troska sadrži najviše okside magnezija, silicija i aluminija te u tragovima oksid kroma, dok silikomanganska troska pretežito sadrži okside silicija i kalcija, a u manjoj mjeri okside aluminija i mangana. **Str. 18. TABLICA 2 JE NEJASNA NE ZNA SE DA LI JE TO SASTAV TROSKE DOBIVEN IZ UZORAKA S LOKACIJE ZAHVATA ILI JE TO TEORETSKI SASTAV TROSKE PREUZET IZ NEKOG ZNANSTVENOG RADA.***

9. POGLAVLJE 5.

Str. 18. OPIS MOGUĆIH UTJECAJA ONEČIŠĆENJA NA POJAVU MOGUĆIH DOMINO EFEKATA:

- a) *Domino efekt je niz povezanih učinaka koji zbog međusobnog razmještaja i blizine postrojenja, odnosno dijelova postrojenja ili grupe postrojenja i količina opasnih tvari prisutnih u tim postrojenjima povećavaju mogućnost izbijanja velike nesreće ili pogoršavaju posljedice nastale nesreće. **OVO JE PREPISANA DEFINICIJA IZ ZAKONA O ZAŠTITI OKOLIŠA, A BUDUĆI DA SANACIJSKI PROGRAM NIJE UDŽBENIK PREPISIVANJE DEFINICIJA JE NEPOTREBNO.***
- b) *U HEP-OPS d.o.o. (grafički prikaz 6) **NEJASAN JE ODNOS TEKSTA I GRAFIČKOG PRILOGA.***

10. POGLAVLJE 6.

Str. 21. PREPOZNAVANJE RAZINE OPASNOSTI KOJU ONEČIŠĆENJE PREDSTAVLJA ZA LJUDE I ZA OKOLIŠ:

- a) *Prema provedenim istražnim radovima utvrđeno ~~je da je~~ troska koja je odložena na lokaciji ~~je~~ uglavnom **ŠTO ZNAČI UGLAVNOM?** inertna, osim pojedinih pojedinih lokacija **KAKVE SU TO LOKACIJE I GDJE?** na kojima su prisutne povećane koncentracije kroma i PAH spojeva koji pokazuju da se radi o neopasnom materijalu **TKO I KADA JE KONSTATIRAO DA JE TO NEOPSANI MATERIJAL.? AKO JE TAKO ZAŠTO SE MORA ODLAGATI NA ODLAGALIŠTU NEOPASNOG OTPADA KOJE MORA IMATI BRTVENE SLOJEVE?,** te stoga ne predstavlja opasnost za ljude i okoliš. Prema sastavu troske vidljivo je da su oksidi kroma u trovalentnom obliku koji nije štetna po ljude i okoliš. ~~Obzirom na to da se istražnim radovima (istražne bušotine) nije utvrdilo postojanje drugih onečišćenja osim troske, smatra se da je razina opasnosti koju onečišćenje predstavlja za ljude i okoliš mala.~~ **RAZINA MOŽE BITI VIŠA I NIŽA, A ŠTO BI ZNAČILO MALA ILI VELIKA JE UPITNO.** Troska je odložena na predmetnoj lokaciji već dugi niz godina i do sada nisu zabilježena onečišćenja okoliša i akcidentne situacije koje bi se mogle povezati s odloženim materijalom. **KAKO JE MOGUĆE OVAJ TEKST POVEZATI S REČENICAMA KOJE POČINJU: Šteta u okolišu je uzrokovana dugogodišnjim odlaganjem troske (Str. 4. i 17.) i drugi otpadni materijal Str. 23) KAKO OVAJ TEKST POVEZATI S RJEŠENJEM INSPEKCIJE?***

Razina opasnosti se mora procijeniti temeljem kriterija iz priloga i direktive, to jest članka 8. Uredbe o načinu utvrđivanja štete u okolišu (NN 139/08), dvije razine – značajna šteta (značajna razina opasnosti) i šteta koja se ne smatra značajnom (nezatna razina opasnosti) (čl. 6. Uredbe)

11. POGLAVLJE 7.

Str. 21. PROCJENA VJEROJATNOSTI RAZINE OPASNOSTI KOJU ONEČIŠĆENJE PREDSTAVLJA ZA LJUDE I ZA OKOLIŠ: U OVOM POGLAVLJU TREBA PROCIJENITI VJEROJATNOST RAZINE OPASNOSTI, ŠTO ZNAČI DA NASLOV NITI TEKST NISU U SKLADU S PRAVILNIKOM.

- a) *Mogućnost kretanja onečišćujućih tvari je zrakom preko praškastih tvari te prilikom akcidentnih situacija morem. U PRETHODNOM POGLAVLJU JE NAVEDENO DA JE TROSKA INERTNA A OVDJE SE SADA PIŠE O KRETANJU ONEČIŠĆUJUĆIH TVARI ZRAKOM. POTREBNO JE JASNO NAVESTI NA KAKVO SE ONEČIŠĆENJE MISLI.*
- b) *U prvom Sanacijskom programu OVDJE JE NEVAŽNO ŠTO JE BILO U TAKO ZVANOM PRVOM SANACIJSKOM PROGRAMU, OSIM TOGA NIJE DOBAR TAKAV KOLOKVIJALNI NAČIN IZRAŽAVANJA. propisane su mjere zaštite zraka i najvažnije je opremanje postrojenja za obradu troske sustavom za otprašivanje. Predviđen je program praćenja koji uključuje mjerenje emisijskih i imisijskih koncentracija prašine. Provedbom mjera za zaštitu zraka smanjiti će se U ODNOSU NA ŠTO ĆE SE SMANJITI? negativni utjecaji na kvalitetu zraka u okolici postrojenja, a njihova efikasnost će se ustanoviti mjerenjima.*
- c) *Akcidentna situacija vezana za moguće onečišćenje mora predstavljati moguće istjecanje (izlučivanje) teških metala i PAH spojeva kroz zaštitni zid te se onečišćenje može, nošeno morskim strujama, rašiti ovisno o smjeru i brzini morskih struja. NEJASNO O KAKVOJ AKCIDENTNOJ SITUACIJI SE MOŽE RADITI I KAKV JE TO ZAŠTITNI ZID.*
- d) *Mjerenja morskih struja na predmetnoj lokaciji nisu provedena, a mogući smjer širenja onečišćenja dan je na temelju poznatih podataka o strujama u Jadranskom moru. Generalno gledajući, morske struje u Jadranu su dio sustava sredozemnih morskih struja, koje se kreću u obrnutom smjeru od kretanja kazaljke sata. Morske struje koje ulaze u Jadran, prolaze uz sjeveroistočnu (hrvatsku) obalu, a izlaze uz jugozapadnu, (talijansku) obalu. SIGURNO POSTOJE DETALJNIJI PODACI (KOJE TREBA UZETI U OBZIR) O STRUJAMA OD SUSTAVA SREDOZEMNIH MORSKIH STRUJA PRIKAZANIH NA GRAFIČKOM PRIKAZU 7.!?*
- e) *Lokacija se nalazi na samoj obali, a dubina mora uz predmetnu lokaciju nije velika, PA ZAR NE POSTOJE PODACI NITI O DUBINI MORA UZ LOKACIJU ZAHVATA? morske struje su pod utjecajem vjetrova, a obzirom na konfiguraciju obale moguća je promjena smjera struje zbog ogibanja na južnom kraju te disperzija onečišćujućih tvari u tim smjerovima.*
- f) *Grafički prikaz 8. je neprimjeren.*

12. POGLAVLJE 8

Str.23. PROCJENA DOSTUPNIH PODATAKA NA TEMELJU KOJIH SE MOŽE DEFINIRATI OBUHVAT I KARAKTERISTIKE ONEČIŠĆENJA

- a) *Prema provedenim istražnim radovima i ranije izrađenoj projektnoj dokumentaciji površina nasute troske iznad mora iznosi oko 99.100 m², a ukupna količina odložene troske je procijenjena na oko 1.670.000 m³ OVA KOLIČINA DAKLE ZNAČI IZNAD MORA. Od toga se planira iskapanje i obrada troske u količini od oko 1.284.880 m³, dok bi oko 385.120 m³ ostalo na lokaciji.*
- b) *Karakteristike onečišćujućih tvari i mogućnost njihovog širenja detaljno su obrađeni u ostalim poglavljima ovog Sanacijskog programa (poglavlja IV, V, VI i X). POGLAVLJE IV – IZVOR ONEČIŠĆENJA JE PROIZVODNJA FEROKROMA, ŠTO JE ONEČIŠĆUJUĆA TVAR NIJE UTVRĐENO, OSIM NAČELNO DA JE TO TROSKA. POGLAVLJE V – DOMINO EFEKT – NE OBRADUJU SE KARAKTERISTIKE ONEČIŠĆENJA. POGLAVLJE VI – TREBALE SU BITI OPISANE RAZINE OPASNOSTI, A NISU, DAKLE O KARAKTERISTIKAMA*

ONEČIŠĆENJA NEMA NIŠTA. **POGLAVLJE X – PREGLED DOSADAŠNJIH ISTRAŽNIH RADOVA – OPET NEMA ODGOVARAJUĆIH PODATAKA O KARAKTERISTIKAMA ONEČIŠĆENJA.**

U ovom poglavlju se traži procjena dostupnih podataka temeljem kojih su procijenjene količine i temeljem kojih je definiran obuhvat zahvata i karakteristike onečišćenja. Dakle tekst ne odgovara naslovu.

13. POGLAVLJE 9.

Str. 23. IDENTIFIKACIJA NEPOZNANICA, ODNOSNO PREPREKA U DEFINIRANJU KONAČNOG OBUHVATA ONEČIŠĆENJA, ODNOSNO OBUHVATA SANACIJE

- a) *Bez obzira na provedena istražna bušenja na lokaciji, ne može se isključiti da je zajedno s troskom odlagan i drugi otpad (kao npr. metalnog otpada, raznih spremnika u kojima se mogu nalaziti i opasne i štetne tvari te ostalog otpada) koji je nastajao prilikom rada tvornice. OVO BI MOGLA BITI SAMO JEDNA OD NEPOZNANICA.*
- b) Ostali dio teksta ovoga poglavlja ne odgovara naslovu.

U ovom poglavlju je potrebno argumentirano definiranje konačnog obuhvata onečišćenja. Obuhvat sanacije je nedovoljno precizno prikazan samo na nekim grafičkim priložima (kao na primjer 2. i 3.)

14. POGLAVLJE 10.

Str. 24. PREGLED DOSADAŠNJIH ISTRAŽNIH RADOVA I POTREBA DODATNIH - REZULTATI ISTRAŽNIH RADOVA

- a) *Tijekom izrade projektne dokumentacije za provedbu sanacije provedeni su brojni istražni radovi na lokaciji sa ciljem određivanja svojstva odložene troske i njezinog utjecaja na okoliš. **NAPISATI KOJI SU TO ISTRAŽNI RADOVI, BROJNI NE ZNAČI NIŠTA.***
- b) *Dio istražnih radova proveden je za potrebe izrade Studije o utjecaju na okoliš ciljanog sadržaja rušenja građevina i uklanjanja otpada na lokaciji bivše tvornice Dalmacija d.d. u Dugom Ratu (IPZ Uniprojekt Terra, 2007.g.). **NAPISATI KOJI SU PROVEDENI ZA STUDIJU .***
- c) *Radioaktivnost troske ispitana je na dva uzorka troske, pri čemu je utvrđeno je radioaktivnost troske vrlo niska i ne prelazi granične vrijednosti i da se materijal može bez ograničenja koristiti u graditeljstvu. **TKO JE I KADA PROVEO ISPITIVANJE TROSKE NA RADIOAKTIVNOST.***
- d) *Bušotine su izvedene kroz nasipni materijal do matične podloge (temeljno tlo) **ŠTO SU TO:NASIPNI MATERIJAL I TEMELJNO TLO?**i dubine su od 2 do 22 m dubine. Nakon završetka bušenja izvedena je terenska klasifikacija i **geološka determinacija** nabušenih jezgara. **UKRATKO NAPISATI ŠTO JE UTVRĐENO DETERMINACIJOM JEZGRI. U svim istražnim bušotinama nabušena je troska, a odloženi sloj troske varira od 2 do 10 m. IZ TEKSTA NIJE JASNO ODAKLE PODATAK O DEBLJINI TROSKE.***
- e) *Rezultati analiza morskog sedimenta su dani u tablici u nastavku. Nema propisa prema kojem se definira moguće onečišćenje morskog sedimenta, ali je iz rezultata vidljivo da u morskome sedimentu nema onečišćenja šesterovalentnim kromom koji je opasan za morske organizme, a sav krom koji je prisutan je u trovalentnom stanju. **AKO NEMA PROPISA KAKO MOŽE BITI VIDLJIVO DA NEMA ONEČIŠĆENJA? Dobiveni rezultati će poslužiti kao "multo stanje" morskog sedimenta u odnosu na koje će se analizama utvrđivati da li u morskome sedimentu dolazi do povećanja onečišćujućih tvari u odnosu na referentno "multo stanje". NIGDJE NIJE NAVEDENO GDJE SU LOKACIJE UZETIH UZORAKA, TKO I KADA JE ANALIZIRAO UZORKE SEDIMENTA. NISU KOMENTIRANE VRIJEDNOSTI TROVALENTNOG KROMA I UKUPNOG KROMA S OBZIROM NA KOLIČINU. (4874 mg/kg i 1 900 mg/kg).***
- f) *Da bi se ostatni materijal koja nastaje prilikom obrade troske mogao koristiti u okviru navedenog prostora nužno je utvrditi da je daljnja uporaba tvari ili predmeta dopuštena, odnosno da tvar ili predmet ispunjava sve relevantne zahtjeve u pogledu proizvoda, zaštite okoliša i zdravlja ljudi za tu konkretnu uporabu i neće dovesti do značajnih štetnih učinaka na okoliš ili zdravlje ljudi. Potvrdu o*

sukladnosti izdaju ovlaštene laboratoriji. Trenutno je u tijeku ispitivanje kemijsko-fizikalnih karakteristika ostatnog materijala prema Pravilniku o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja (NN 9/14) na temelju kojih će se vidjeti da li je ostatni materijal sukladan zahtjevima za korištenje kao agregat za nasipavanje terena. Nakon završetka analize će se pokrenuti postupak izdavanja Sukladnosti materijala za korištenje pri ovlaštenom Institutu IGH, Institut za materijale i konstrukcije, cestograđevni laboratorij, Laboratorij za kamen i agregat u Zagreb. **NIJE OBRAZLOŽENO ZAŠTO SE KORISTI ANALIZA PREMA PRAVILNIKU O POLJOPRIVREDNOM ZEMLJIŠTU, ŠTO ZNAČI OSTATNI MATERIJAL I PREMA KOJIM ZAKONSKIM ODREDBAMA BI SE TAJ MATERIJAL MOGAO KORISTITI NA SAMOJ LOKACIJI.**

U ovom poglavlju ukratko opisati sve provedene istražne radove i na grafičkom prilogu označiti mjesta s kojih su uzimani uzorci i za koju vrstu analize. Provedene su analize tla (1996. i 2007.), radioaktivnost (1997. i 2007.), razina buke (2007.), morska voda (2007.) – tri uzorka i to na Plaži Dugi Rat, između plaže i tvornice i ispred tvornice (analize nisu provedene za Cr), kategorija kakvoće zraka (2005. i 2006.), morski sediment.

- ZAKLJUČAK O REZULTATIMA ISTRAŽNIH RADOVA I PODATAK O MOŽEBITNOJ POTREBI DODATNIH ISTRAŽNIH RADOVA

- a) *Dodatnim istražnim radovima KOJI SU TO DODATNI ISTRAŽNI RADOVI? utvrđeno je u nekim ŠTO ZNAČI U NEKIM? uzorcima povišen sadržaj kroma i PAH-ova nego što je dozvoljeno Pravilnikom o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 117/07, 111/11, 17/13 i 62/13). Ispitivanja morskog sedimenta su pokazala da nema onečišćenja. IZ TEKSTA SE NE MOŽE REĆI DA JE BILO ŠTO DOKAZANO. Obzirom da su na lokaciji u više navrata provedena ispitivanja troske i analize pokazuju da je odložena troska u velikoj većini inertna KROZ SANACIJSKI PROGRAM NIGDJE NEMA TAKVE TVRDNJE, VEĆ DA ANALIZE ELUATA NEKIH UZORAKA UKAZUJU NA TO DA SE TAKAV MATERIJAL MOŽE ODLAGATI NA ODLAGALIŠTU INERTNOG OTPADA. i ne predstavlja opasnost po okoliš, potrebno je modificirati mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša da se u najvećoj mogućoj mjeri spriječi negativan utjecaj na okoliš.*

U ovom poglavlju tekst ne odgovara podnaslovu.

15. POGLAVLJE 11.

Str. 28. PRIJEDLOZI NAČINA SANACIJE

- MATERIJALNA BILANCA PRISUTNIH KOLIČINA ONEČIŠĆUJUĆIH TVARI**
- KRITERIJI ZA IZBOR TEHNOLOGIJE SANACIJE, KRITERIJSKA ANALIZA
NEMA ODGOVARAJUĆEG TEKSTA ZA OVE PODNASLOVE
MOGUĆNOSTI – NA PRIMJER – Kriteriji:

- primijeniti najbolje raspoložive tehnologije,
- posljedica svake od mogućnosti za javno zdravlje i sigurnost
- troška primjene mogućnosti
- vjerojatnosti uspjeha svake od mogućnosti
- u kojoj mjeri svaka od mogućnosti sprječava buduću štetu i izbjegava usputnu štetu kao posljedicu primjene dotične mogućnosti
- u kojoj mjeri svaka od mogućnosti donosi korist svakoj komponenti prirodnoga izvora i/ ili funkcije
- u kojoj mjeri svaka od mogućnosti vodi računa o odgovarajućim društvenim, gospodarskim i kulturnim aspektima i drugim bitnim čimbenicima specifičnima za to mjesto
- vremena potrebnog za djelotvorno otklanjanje štete u okolišu

- u kojoj se mjeri primjenom dotične mogućnosti uspijeva obnoviti mjesto koje je pretrpjelo štetu u okolišu,
- zemljopisne povezanosti s oštećenim mjestom
- Otklanjanje štete nanesene tlu - Ako nema propisa o uporabi zemljišta ili drugih odgovarajućih propisa, uporaba se za područje na kojem je došlo do štete određuje prema naravi toga područja, uzimajući u obzir njegov očekivani razvoj.
- **SAŽETI PRIKAZ PREDNOSTI I NEDOSTATAKA PREDLOŽENIH TEHNIKA I NJIHOVA USPOREDBA**
- **OPIS ODABRANOG TEHNIČKO-TEHNOLOŠKOG RJEŠENJA**

NEMA ODGOVARAJUĆEG TEKSTA ZA OVA DVE PODNASLOVA. SANACIJA SE SVODI SAMO NA OPIS POSTROJENJA ZA PRERADU TROSKE, ALI TO JE SAMO JEDAN MANJI DIO SANACIJE CJelokUPNOG PROSTORA. ŠTO JE S KRAJOBRAZIM RJEŠENJEM, TRANSPOTROM, MORSKIM DIJELOM I TAKO DALJE?

16. POGLAVLJE 12.

Str. 40. METODE UTVRĐIVANJA PRIHVATLJIVOSTI PREDLOŽENIH VARIJANTNIH RJEŠENJA SANACIJE S OBZIROM NA UTJECAJ NA OKOLIŠ

- a. *Prema prihvatljivosti predloženih varijanti sanacije s obzirom na utjecaj na okoliš su najprihvatljivije varijante 3 i 4 sanacije u kojima su postupci jednaki, a jedina razlika je u propisima i Dozvolama potrebnim za provedbu sanacije. **POVRŠNA NEPRECIZNA REČENICA KOJA NIŠTA NE ARGUMENTIRA.***
- b. *Nakon provedene sanacije svi negativni utjecaji na okoliš prestati i lokacija će se uređiti za drugu namjenu. Odabranim načinom sanacije će se poboljšati stanje okoliša na lokaciji i u njezinoj okolici. **NIGDJE U PROGRAMU NIJE JASNO OPISANA SANACIJA NITI NEMA GRAFIČKOG PRILOGA KAKO BI TO TREBALO IZGLEDATI, NITI JE JASNO OPISANO ŠTO JE TO NEGATIVAN UTJECAJ ILI KAKVA JE ŠTETA NASTALA, TO JEST ŠTETA NA KOJU SASTAVNICU OKOLIŠA. DAPAČE, IZ TEKSTA SE ZAKLJUČUJE DA NIKAKVOG NEGATIVNOG UTJECAJA NITI NEMA OSIM NA KRAJOBRAZ, TO JEST TURIZAM.***

Opisati kojom metodom je utvrđena prihvatljivost odabrane tehnologije sanacije i opis same prihvatljivosti za okoliš.

17. POGLAVLJE 13.

Str. 41. MJERE ZA USPOSTAVLJANJE KAKVOĆE STANJA OKOLIŠA KAKVA JE BILA PRIJE NASTANKA ŠTETE U OKOLIŠU ODNOSNO MJERAMA POBOLJŠANJA POSTOJEĆEG STANJA ONEČIŠĆENJA OKOLIŠA

- **MJERA ZA POBOLJŠANJE STANJA NEMA**
- a. *Za sanaciju lokacije je izrađen Sanacijski program tvorničkog kruga bivše tvornice ferolegura u Dugom Ratu (ECOINA d.o.o., Zagreb, studeni 2009. ~~g.~~). Za navedeni Sanacijski program, od strane Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva dobivena je **Suglasnost** (Klasa :UP/I 351-01/09-02/375; ~~Urbroj~~: 531-14-3-17- 09-2; od 17. studenog 2009. ~~g.~~) Mjere i program praćenja zaštite okoliša, te mjere zaštite na radu i zaštite od požara iz usvojenog Sanacijskog programa ostaju iste uz reviziju mjera vezano za zakonske propise te izraza kojim se sanacija veže za **eksploataciju troske kao mineralne sirovine** pa su tako izrazi " oplemenjivanje" i "rudarska oprema i mehanizacija" izmijenjeni u radnu mehanizaciju. Mjere su nadopunjene vezano na ispitivanje **ostatnog materijala** koja će se koristiti za **nasipavanje zemljišta** na lokaciji te praćenje kvalitete mora i morskog sedimenta. Sve izmjene u mjerama u odnosu na mjere utvrđene u ranijem Sanacijskom programu su dane u *kurzivu zelenom bojom*. **IZ OVAKO NAPISANOG TEKSTA PROIZLAZI DA NIJE TREBALO RADITI OVAJ SANACIJSKI PROGRAM VEĆ JE TREBALO JASNO IZREĆI SAMO ONO ŠTO SE TREBA IZMIJENITI U SANACIJSKOM PROGRAMU IZ 2009. A DA BI SE UDOVOLJILO ZAHTJEVU IZ RJEŠENJA INSPEKCIJE ILI JASNO TEMELJEM KONKRETNIH***

ČLANAKA ZAKONA/UREDBI/PRAVILNIKA PREDLOŽILO KAKO JE MOGUĆE NE UDOVOLJITI ZAHTJEVU IZ RJEŠENJA INSPEKCIJE.

b. Mjere za zaštitu zraka – OVO SU MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM PROVEDBE SANACIJE

Raspršivati vodu na području kretanja radnih strojeva i vozila (prema potrebi) kako bi se smanjilo prašenje **tijekom radova iskapanja i transporta troske.**

Potrebno je redovito održavati i kontrolirati rad sustava za otprašivanje. NA ČEMU?

Osigurati redovito održavanje *radnih* strojeva prema servisnim ciklusima propisanim od strane proizvođača strojeva i opreme s ciljem održavanja emisija ispušnih plinova **na**

propisanoj razini. KOJA JE TO RAZINA?

Postrojenje za obradu troske opremiti sustavom za otprašivanje.

Prilikom **bušenja** koristiti bušaću garnituru opremljenu sustavom za otprašivanje koji će osigurati prihvatljivu, odnosno minimalnu emisiju prašine u okoliš. **U SANACIJSKOM PROGRAMU NIJE NIGDJE SPOMENUTO DA ĆE SE PROVODITI NOVA BUŠENJA, STOGA JE PITANJE KOJA ĆE BITI SVRHA TOGA BUŠENJA.**

Kamioni moraju biti opremljeni ADR sustavom. **KOJI KAMIONI I KOLIKO ĆE IH BITI NIGDJE U SANACIJSKOM PROGRAMU NIJE NAVEDENO.**

Izbjegavati iskop troske tijekom **jakog** vjetra. **ŠTO ZNAČI JAKI VJETAR KAKO ĆE SE PROVODITI OVA MJERA?**

Nabavljati i primjenjivati tehnološki **suvremene radne** strojeve i opremu. **ŠTO ZNAČI SUVREMENE? DA LI SU ONI I NAJPRIHVATLJIVIJI ZA OKOLIŠ?**

Privremeni **skladišni prostor troske i obrađenog materijala** izvesti s nadstrešnicom i zatvoreno s tri strane. **NIJE JASNO ŠTO JE TO PRIVREMENI SKLADIŠNI PROSTOR TROSKE I ŠTO JE OBRADENI MATERIJAL.**

Oborinsku vodu s manipulativne betonske površine sakupili i pročišćavati preko separatora ulja. Pročišćenu vodu ispuštati u more. Talog iz separatora ulja zbrinjavati sukladno propisima. **NIJE JASNO ZAŠTO JE OVO MJERA ZAŠTITE ZRAKA.**

Primijeniti sigurnosni sustav pretakanja goriva i maziva u *radnu* mehanizaciju koji onemogućava istjecanje naftnih derivata u okoliš. **NIJE JASNO ZAŠTO JE OVO MJERA ZAŠTITE ZRAKA. DA LI SE TO ODNOSI NA EVENTUALNO EMISIJE PARA TIJEKOM UTAKANJA GORIVA??**

Redovito servisirati i održavati radne strojeve.

Postaviti dovoljan broj kemijskih nužnika i osigurati njihovo redovno pražnjenje. **MALO JE NEJASNO ZAŠTO JE OVO MJERA ZAŠTITE ZRAKA.**

c. Mjere zaštite tla – NIJE JASNO GDJE SE NALAZI TLO NA LOKACIJI ZAHVATA PA GA TREBA ŠTITITI.

d. Mjere zaštite buke - BUKA U SANACIJSKOM PROGRAMU UOPĆE NIJE OBRADIVANA I SADA SE ODJEDNOM POJAVLJUJU MJERE? OSIM TOGA KRIVO JE NAPISANO, JER NAM NE TREBAJU MJERE DA ZAŠTITIMO BUKU.

Najprije je trebalo konstatirati da se na lokaciji ne će vratiti stanje kakvo je bilo prije nastanka „štete“, a zatim utvrditi i opisati kakve će se mjere poduzeti za poboljšanje stanja okoliša (primarne, dopunske, kompenzacijske...) koristiti smjernice za odabir mjera iz Priloga II Uredbe(NN 145/08).

18. POGLAVLJE 14.

Str. 47. ANALIZA ISPLATIVOSTI I RIZIKA POJEDINIH METODA SANACIJE (COST-BENEFIT ANALIZA)

Tekst ne odgovara naslovu. **Potrebno je analizirati novčano mjerljive koristi i troškove za društvo i novčano ne mjerljive koristi i troškove za društvo.**

19. POGLAVLJE 15.

Str. 48. REDOSLIJED PROVEDBE SANACIJSKIH MJERA I ROKOVE PROVEDBE MJERA ODNOSNO SANACIJSKOG PROGRAMA

Nije naveden redoslijed provedbe sanacijskih mjera. A rok za provedbu sanacijskog programa je površno napisan, kao na primjer, vrijeme trajanja sanacije je jedna godina, dvije godine, tri godine i četiri godine, a mislilo se na prvu, drugu, treću i četvrtu godinu.

Sanacijska aktivnost	Do početka sanacije (1 god.)	Vrijeme trajanja sanacije			Nakon sanacije
		1 god.	2 god.	3 god.	4 god. -
Pripremi radovi i montaža postrojenja za oplemenjivanje troske					
Iskop troske					
Oplemenjivanje troske					
Oprema materijal					
Kontrola emisija tijekom sanacije (uključujući miris, zrak, buka)					
Uklanjanje postrojenja					
Program praćenja stanja okoliša nakon sanacije					

20. POGLAVLJE 16.

Str. 49. TROŠKOVI PROVEDBE SANACIJSKOG PROGRAMA

- a) Troškovi provedbe sanacijskog programa odnose se na troškove pojedinih radnih aktivnosti kao što su iskop materijala, drobljenje troske i obrada (oplemenjivanje) troske koji su izračunati u troškovnicima u izrađenoj projektnoj dokumentaciji te su kao takvi preuzeti u ovaj Sanacijski program. Navedeni troškovi sanacije procijenjeni su ukupno na oko 148.000,000 kn. **TEKST NE ODGOVARA NASLOVU.**

21. POGLAVLJE 17.

Str. 49. PRIJEDLOG PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA NA ONEČIŠĆENOJ LOKACIJI NAKON SANACIJE

- a) Nakon sanacije lokacije potrebno je provoditi sljedeće praćenje stanja okoliša.
Program praćenja kakvoće morske vode
Dvije (2) godine nakon provedene sanacije 2 x godišnje određivati koncentraciju teških metala i PAH-ova u morskoj vodi.
Program praćenja morskog sedimenta
Dvije (2) godine nakon provedene sanacije 2 x godišnje određivati koncentraciju teških metala i PAH-ova u morskome sedimentu.
U POTPUNOSTI JE NEJASNO ŠTO BI SE DOBILLO DA SE NAKON DVIJE GODINE NAKON PROVEDENE SANACIJE PROVODI PREDLOŽENI PROGRAM PRAĆENJA?

22. POGLAVLJE 18.

Str. 49. PLAN OSIGURANJA SREDSTAVA UKLJUČUJUĆI I TROŠKOVE ODŠTETE ZA UMANJENJE VRIJEDNOSTI I OŠTEĆENJA OKOLIŠA

- a) Sve troškove vezano za sanaciju i saniranje okoliša ukoliko dođe do akcidentnih situacija tijekom sanacije snosi operater tvrtka PROJEKT UVALA d.o.o.
Prema planovima tvrtke sanacija lokacije je pripremljena radnja za izgradnju turističke zone i operater je osigurao i ima na raspolaganju sredstva koja su nužna za provedbu sanacije terena.
NEODGOVARAJUĆI TEKST.


ZAKLJUČAK

Budući da je svrha izrade ovog Sanacijskog programa bila da se dokaže i predloži provedba sanacije prostora bivše tvornice ferolegura na način da je u skladu sa zakonskim odredbama moguće „jalovinski materijal“ koji je ostao (oko 250.000 m³) i koji će ostajati nakon obrade troske, iskoristiti na samoj lokaciji, ovaj sanacijski program nije udovoljio svrsi.

Svrha nije ispunjena iz sljedećih razloga:

- Osnovni smisao sanacijskog programa je da se utvrdi razina štete u okolišu i na kojim je sastavnicama prouzročena šteta, a taj smisao ovim Sanacijskim programom nije ostvaren.
- Ovaj sanacijski program ima mnogo manje konkretnih podataka od Sanacijskog programa iz 2009. Nikakvih novih konkretnih podataka nema, koji bi pridonijeli rješenju problema koji je nastao zbog naloga inspekcije da se s lokacije u roku od 60 dana mora oko 250.000 m³ materijala zbrinuti na odlagalištu naopasnog otpada, odnosno da se mora odvesti s lokacije bivše tvornice ferolegura.
- Nije na jasan način prikazano sadašnje stanje na lokaciji i u okruženju lokacije, te nisu analizirani postojeći problemi koji se odnose na samu lokaciju zahvata. (prostorni planovi, lokacijska dozvola, obuhvat zahvata, način iskopa i ponovnog zatrpavanja na lokaciji, krajobrazni prikaz budućeg saniranog stanja kao podloga za prenamjenu u turističku zonu).
- Razmatrane varijante nisu temeljene na jasnim zakonski odredbama, već su proizvoljno interpretirane mogućnosti sanacije. Nepotrebno je razmatrana varijanta ne činiti ništa, jer smisao sanacijskog programa je upravo razmatranje načina na koji se mora učinjena šteta ukloniti. Ono što nije učinjeno, a to je, da nije opisano „osnovno stanje“, to jest stanje prije nastanka štete u okolišu.
- Ako se sanacija provodi prema zakonskim odredbama koje se odnose na gospodarenje otpadom onda je potrebno dati detaljnu analizu načina provedbe prema odgovarajućim člancima zakona/pravilnika.
- Varijanta prema zakonu o rudarstvu je površno navedena s tendencijom da se konstatira da je to nepovoljna varijanta, a bez jasnog argumentiranja prema pojedinim člancima zakona/pravilnika.
- Nisu razmotreni sveobuhvatni utjecaji na okoliš tijekom izvedbe sanacijskog programa. Osim obrade troske na postrojenju, značajni utjecaji mogu biti i od transporta (odvoza različitih materijala s lokacije i dovoza različitih materijala na lokaciju). Na nekoliko mjesta se spominje da će se sva troska preraditi, a nigdje nisu jasno opisani mogući utjecaji na morski okoliš i način vađenja troske iz mora.
- Mnoge mjere su napisane površno, ne proizlaze iz ostalih dijelova Sanacijskog programa, nije iskazano na kojim se zakonskim osnovama temelje. Za vode nisu propisane mjere i nije provedena analiza mjera za zaštitu voda (mora) iz uvjeta koje su izdale Hrvatske vode u sklopu važeće Lokacijske dozvole.
- Grafički prikazi i tekstovi su ili nejasni ili ne odgovaraju naslovima, dakle nisu odgovorili na traženi sadržaj koji je propisan Pravilnikom (NN145/08) i Uredbom (NN 139/08).

PREDSJEDNICA POVJERENSTVA


Jadranka Matić dipl. inž. geol.