

SLUŽBENI GLASNIK

SISAČKO-MOSLAVAČKE ŽUPANIJE

2008.

BROJ: 17A

Sisak, 22. srpnja 2008.

GODINA XVI

S A D R Ź A J

AKTI ŽUPANIJSKE SKUPŠTINE

- | | | |
|-----|---|-----|
| 58. | Odluka o donošenju Plana intervencija u zaštiti okoliša Sisačko-moslavačke županije (REV.1) | 337 |
| 59. | Plan intervencija u zaštiti okoliša Sisačko-moslavačke županije (REV.1) | 338 |

AKTI ŽUPANIJSKE SKUPŠTINE

58.

Na temelju članka 46. Zakona o zaštiti okoliša (»Narodne novine«, broj 110/07), sukladno točki V. Plana intervencija u zaštiti okoliša Republike Hrvatske (»Narodne novine«, broj 82/99) i suglasnosti Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Klasa: 351-01/07-02/399, Urbroj: 531-08-3-2-2-08-7 od 23. travnja 2008. godine i članka 25. točka 6. Statuta Sisačko-moslavačke županije (»Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije«, broj 10/01, 4/03 i 4/06), Županijska skupština Sisačko-moslavačke županije na 18. sjednici održanoj 21. srpnja 2008. godine, donijela je

O D L U K U

o donošenju Plana intervencija u zaštiti okoliša Sisačko-moslavačke županije (REV.1)

I.

Donosi se Plan intervencija u zaštiti okoliša Sisačko-moslavačke županije (REV.1).

Plan intervencija u zaštiti okoliša Sisačko-moslavačke županije (REV.1), koji se revidira, objavljen je u »Službenom glasniku Sisačko-moslavačke županije« broj 15/03.

II.

Plan intervencija u zaštiti okoliša Sisačko-moslavačke županije (REV.1) sastavni je dio ove Odluke.

III.

Ova Odluka stupa na snagu danom objave u »Službenom glasniku Sisačko-moslavačke županije«.

SISAČKO-MOSLAVAČKA ŽUPANIJA
ŽUPANIJSKA SKUPŠTINA

KLASA: 351-01/08-01/32
URBROJ: 2176/01-01-08-3
Sisak, 21. srpnja 2008.

Predsjednik Županijske skupštine
Prof. dr. sc. Ladislav Lazić, v.r.

59.

**PLAN INTERVENCIJA U ZAŠTITI OKOLIŠA
SISAČKO-MOSLAVAČKE ŽUPANIJE
(REV. 1)**



Naručitelj:

SISAČKO-MOSLAVAČKA ŽUPANIJA

UPRAVNI ODJEL ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I
PRIRODE

Sisak, Trg bana Josipa Jelačića 6

Izvršitelj:

IRI SISAK d.d. za istraživanje, razvoj i ispitivanje
Sisak, Braće Kavurića 10

Ugovor:

Ugovor o izradi revizije Plana intervencija u
zaštiti okoliša Sisačko-moslavačke županije br.
020-85-09-07

STRUČNI TIM U IZRADI REVIZIJE PLANA:

1. mr.sc Dragan Rabljenović, dipl.ing.kem.
2. mr.sc. Judit Jendričko, dipl.ing. kem.
3. Marija Deanović, dipl.ing. kem.
4. Đorđe Momčilović, dipl.ing.str.
5. Jurica Vučetić, ing.

Direktor Društva:

Đorđe Momčilović, dipl.ing.str.**S A D R Ž A J**

1. UVOD	339
1.1. APELL proces – pojam i ciljevi	339
1.2. Korišteni pojmovi	340

1.3. Način usaglašavanja provedbe Plana s ostalim interventnim mjerama	340
--	-----

2. PROSTORNA I GOSPODARSKA OBILJEŽJA ŽUPANIJE	341
--	-----

2.1. Teritorijalni obuhvat	341
2.2. Površina, stanovništvo, naseljenost	341
2.3. Gospodarstvo	342
2.4. Osjetljivi vodnoopskrbni sustavi	343
2.5. Zaštićeni dijelovi prirode	344
2.6. Klimatska obilježja	344
2.7. Prometna infrastruktura	345

3. OSNOVE ZA IZRADU PLANA	345
---------------------------------	-----

3.1. Identifikacija subjekata koji nemaju izrađen Plan/Operativni plan intervencija u zaštiti okoliša	345
3.2. Analiza postojećih Operativnih planova intervencija	346
3.3. Procjena posljedica i vjerojatnosti nesreća te društvenog rizika	348

4. POPIS SUBJEKATA I OSOBA KOJE SUDJELUJU U PROVOĐENJU PLANA	355
--	-----

4.1. Nositelji izrade Plana	355
4.2. Subjekti koji sudjeluju u provođenju Plana	355
4.2.1. Komunikacijske jedinice	355
4.2.2. Interventne jedinice	355
4.2.2.1. Vatrogasne postrojbe	355

4.2.2.2. Hitna medicinska pomoć	356
4.2.2.3. Civilna zaštita	356
4.2.2.4. Pravne i fizičke osobe koje obavljaju komunalnu djelatnost	356
4.2.2.5. Specijalizirane jedinice ovlaštenih pravnih i fizičkih osoba koje obavljaju djelatnost postupanja s opasnim otpadom.....	357
4.2.3. Ekspertna jedinica.....	357
4.2.4. Prijevoz i logistika	357
4.3. Smjernice za planiranje intervencije.....	357
4.3.1. Planiranje intervencije za postrojenja koja koriste AMONIJAK (NH ₃)	357
4.3.2. Planiranje intervencije za postrojenja koja skladište i koriste KLOOR (Cl ₂).....	358
4.3.3. Planiranje intervencije za postrojenja i lokacije na kojima se nalazi UKAPLJENI NAFTNI PLIN (UNP).....	360
4.3.4. Planiranje intervencije u slučaju havarije benzinom ili drugim gorivima.....	361
4.4. Odgovornost i ovlaštenja u provedbi Plana	361
4.4.1. Osposobljavanje	362
5. POSTUPCI I MJERE U SLUČAJU IZVANREDNOG DOGAĐAJA	362
5.1. Usklađivanje učesnika u provođenju Plana	363
5.2. Prioriteti tijekom intervencije.....	363
5.3. Način upoznavanja svih sudionika s Planom	368
5.4. Izvješćivanje	368
6. VJEŽBE	368
7. PREVENCIJA NASTANKA I REVIZIJA PLANA	368
8. NAČIN INFORMIRANJA I UPOZNAVANJA JAVNOSTI S PLANOM I NAČIN INFORMIRANJA PRI PRIMJENI PLANA.....	368
9. FINANCIRANJE PLANA.....	369
10. PRILOZI (1 – 16).....	369

1. UVOD

Plan intervencija u zaštiti okoliša Sisačko-moslavačke županije (u daljnjem tekstu: Plan), kao dio Programa

zaštite okoliša Županije izrađen je u skladu s APELL procesom i ostvaruje pretpostavke za učinkovito i sveobuhvatno provođenje zaštite okoliša i provedbu interventnih mjera u slučaju ekološke nesreće, uvažavajući regionalne i lokalne posebnosti, potencijalne rizike i opasnosti na ovom području.

Svrha donošenja Plana je predvidjeti, spriječiti i ograničiti moguće ekološke nesreće ili izvanredne događaje, koji mogu štetno djelovati na okoliš te izazvati opasnost po život i zdravlje ljudi, prirodna i radom stvorena dobra.

Planom se utvrđuju vrste rizika i opasnosti, postupak i mjere za ublažavanje i uklanjanje neposrednih posljedica štetnih za okoliš, subjekti za provođenje pojedinih mjera, odgovornost i ovlaštenja glede provedbe te način usaglašavanja s interventnim mjerama koje se provode na temelju drugih zakona.

Plan se primjenjuje na cijelom teritoriju Županije kod iznenadnog onečišćenja zraka i tla, odnosno biljnog i životinjskog svijeta te kulturne baštine, kada ekološka nesreća ili drugi izvanredni događaj po svom obimu i mogućim posljedicama prelazi granice i mogućnosti gospodarskog subjekta, grada ili općine na čijem se području događaj dogodio.

Plan se ne primjenjuje u slučaju onečišćenja kopnenih voda (postupa se po Županijskom planu za zaštitu voda, odnosno do njegovog donošenja prema Državnom planu za zaštitu voda) te na:

- vojne objekte i skladišta i
- slučajeve radioaktivnog onečišćenja.

1.1. APELL proces - pojam i ciljevi

Svijest i pripravnost na neželjene događaje na lokalnoj razini (am. kratica APELL) je inicijativa čiji su pokrovitelji Ured za industriju i okoliš UNEP-a u suradnji s Udruženjem kemijskih proizvođača SAD-a (CMA) i Conseil Européen des Federations de l'Industrie Chimique (CEFIC).

APELL obuhvaća dva temeljna aspekta:

- Stvoriti i /ili ojačati svijest zajednice o mogućim opasnostima vezanima uz proizvodnju, postupanje s opasnim tvarima i njihovom uporabom, kao i korake koje poduzimaju vlasti i gospodarstvo, kako bi od njih zaštitili zajednicu,
- Razviti na temelju ovih informacija i u suradnji s lokalnim zajednicama planove intervencija koji bi uključivali čitavu zajednicu, u slučaju da dođe do neželjenog događaja koji može ugroziti njezinu sigurnost.

Sveukupni ciljevi APELL-a na županijskoj razini jesu:

- sprječavanje gubitka života ili oštećenja zdravlja i društvenog blagostanja,
- izbjegavanje oštećenja imovine, te
- očuvanje okoliša.

Njegovi specifični ciljevi jesu:

- pružati informacije građanima o opasnostima vezanim uz gospodarstvo i mjerama koje se poduzimaju u cilju smanjenja rizika,
- jačati stupanj uključenosti lokalnog gospodarstva u svijest zajednice i planiranje intervencija glede neželjenih događaja,
- izraditi, ocjenjivati i dopunjavati planova intervencija za lokalno područje (općine i gradove),
- povezati gospodarske Operativne planove intervencija s lokalnim planovima (općinskim, gradskim) u jedan sveobuhvatni Županijski plan, kojim bi se moglo uspješno suprotstaviti svim vrstama mogućih neželjenih događaja,
- uključiti članove lokalne zajednice u izradu, provjeru (vježbe) i provedbu sveobuhvatnoga plana intervencija.

Partneri u provođenju APELL-a:

Osim partnera na državnoj razini od posebne važnosti u provođenju APELL-a su partneri na lokalnoj razini.

Na lokalnoj razini ima tri važna partnera koji moraju biti uključeni u APELL želimo li postići uspjeh, a to su:

- lokalne vlasti (županijski, gradski i općinski dužnosnici, policijski i vatrogasni načelnici, voditelji službe hitne pomoći i javno zdravstvenih službi),
- industrija (vlasnici i/ili direktori privatnih i državnih industrijskih objekata u kojima se rabe ili proizvode opasne tvari, te
- lokalna zajednica i interesne skupine (čelnici gospodarske komore, zaštitarskih skupina ili udruga, skupine koje se bave zdravstvenom ili socijalnom skrbi, članovi NVU-a, predstavnici javnog informiranja i sl.).

Kako bi se uspostavio »most suradnje« između navedenih partnera, Županijska skupština Sisačko-moslavačke županije je na 11. sjednici održanoj 18. svibnja 2007. godine donijela Odluku o osnivanju i imenovanju Stručnog povjerenstva za procjenu planova intervencija u zaštiti okoliša Sisačko-moslavačke županije. Zadaća Stručnog povjerenstva propisana je točkom V. podtočkom 11. Plana intervencija u zaštiti okoliša Republike Hrvatske. Stručno povjerenstvo ima 11 članova. (vidi PRILOG 5.)

1.2. Korišteni pojmovi

U Planu se koriste pojmovi sa slijedećim značenjem:

Okoliš je prirodno okruženje organizama i njihovih zajednica uključivo i čovjeka, koje omogućuje njihovo postojanje i njihov daljnji razvoj: zrak, vode, tlo,

zemljina kamena kora, energija te materijalna dobra i kulturna baština kao dio okruženja, kojeg je stvorio čovjek, svi u svojoj raznolikosti i ukupnosti uzajamnog djelovanja,

Onečišćavanje okoliša je promjena stanja okoliša koja je posljedica nedozvoljene emisije i/ili drugog štetnog djelovanja ili izostanka potrebnog djelovanja, ili utjecaja zahvata koji može promijeniti kakvoću okoliša,

Onečišćivač je svaka fizička i pravna osoba, koja posrednim ili neposrednim djelovanjem, ili propuštanjem djelovanja uzrokuje onečišćavanje okoliša,

Štetna tvar je tvar štetna za ljudsko zdravlje ili okoliš, s dokazanim akutnim i kroničnim toksičnim učincima, vrlo nadražujuća, kancerogena, mutagena, nagrizajuća, zapaljiva i eksplozivna tvar, ili tvar koja u određenoj dozi i/ili koncentraciji ima takva svojstva,

Opasna tvar je propisom određena tvar, mješavina ili pripravak, koji je u postrojenju prisutan kao sirovina, proizvod, uključujući i one tvari za koje se može pretpostaviti da mogu nastati u slučaju nesreće,

Opasnost je bitno svojstvo opasne tvari ili uvjeti u kojima se ta tvar može zateći, a kojima se može ugroziti ljudsko zdravlje i život, materijalna dobra i okoliš,

Rizik po okoliš je veličina koja se mjeri vjerojatnošću pojavljivanja događaja i potencijalom štete za okoliš koji taj događaj može uzrokovati,

Analiza rizika je sustavno utvrđivanje i procjena rizičnih objekata i opasnosti,

Upravljanje rizikom - obuhvaća cjelokupan rad vezan uz rizik, tj. administraciju, osiguranje, propise, ocjenjivanje situacije, inspekciju itd.,

Rizični objekt - industrijski objekt, skladište, ranžirni kolodvor, itd., u okviru kojih se nalazi izvor opasnosti ili rizika (unutar jednog rizičnog objekta može postojati više različitih izvora rizika),

Rizična zona je područje koje okružuje rizični objekt, a koje bi moglo biti pogođeno akcidentom,

Sigurnosna zona je procijenjena udaljenost potrebna između rizičnog objekta i obližnjih ugroženih objekata,

Ekološka nesreća ili izvanredni događaj ili vrsta događaja prouzročena djelovanjem ili utjecajima koji nisu pod nadzorom i imaju za posljedicu ugrožavanje života i zdravlja ljudi i u većem obimu nanose štetu okolišu,

Vjerojatnost je očekivani razmjer događaja (akcidenta) u određenom vremenskom razdoblju.

1.3. Način usaglašavanja provedbe Plana s ostalim interventnim mjerama

Provedba Plana mora biti usuglašena sa ostalim interventnim mjerama, koje se provode temeljem:

- Županijskog Plana zaštite od požara (koji se donosi na temelju procjene ugroženosti od požara i izrađenih Planova zaštite od požara gradova i općina, članak 3. st. 2. Zakona o zaštiti od požara, »Narodne novine«, broj 58/93)

- Županijskog Plana zaštite od poplava (koji se odnosi na zaštitu od poplava na lokalnim vodama, a donosi se temeljem članka 87. Zakona o vodama, »Narodne novine«, broj 107/95, 150/05).
- Županijskog Plana za zaštitu voda (koji se donosi na temelju članka 76. Zakona o vodama, »Narodne novine«, broj 107/95, 150/05).
- Odluke o zaštiti izvorišta, čije zone sanitarne zaštite se prostiru na području više gradova i općina.

2. PROSTORNA I GOSPODARSKA OBILJEŽJA ŽUPANIJE

2.1. Teritorijalni obuhvat

Prema Zakonu o područjima županija, gradova i općina u Republici Hrvatskoj (»Narodne novine«, broj 10/97, 124/97 i 68/98) Sisačko-moslavačka županija je dio administrativno-teritorijalnog ustroja Republike Hrvatske sa sjedištem u Sisku.

Prema teritorijalnom ustroju na području Županije je 19 jedinica lokalne samouprave (6 gradova i 13 općina):

- središte Županije je grad Sisak,
- ostala gradska središta su: Glina, Hrv. Kostajnica, Kutina, Novska, Petrinja i
- općinska središta: Donji Kukuruzari, Dvor, Gvozd, Hrv. Dubica, Jasenovac, Lekenik, Lipovljani, Majur, Martinska Ves, Popovača, Sunja, Topusko, Velika Ludina.

Sisačko-moslavačka županija zauzima 7,9 % kopnenog teritorija Republike Hrvatske.

Gustoća naseljenosti je znatno manja od prosjeka Republike i iznosi 42 stanovnika na četvorni kilometar.

Sisačko-moslavačka županija na jugu graniči sa Bosnom i Hercegovinom, a na zapadu, sjeveru i istoku sa:

- Karlovačkom županijom,
- Zagrebačkom županijom,
- Bjelovarsko-bilogorskom županijom,
- Požeško-slavonskom županijom te
- Brodsko-posavskom županijom.

Prostor Županije je vrlo raznolik s gospodarskog, demografskog, prometnog i prirodno-zemljopisnog aspekta.



Slika 1. Gradovi i općine Sisačko-moslavačke županije

2.2. Površina, stanovništvo, naseljenost

Sisačko-moslavačka županija ima površinu od 4.463 km² i zauzima 7,9 % kopnenog teritorija Republike Hrvatske.

Na prostoru Županije prema popisu stanovništva iz 2001. godine, živjelo je 185.387 stanovnika u 457 naselja. Gustoća naseljenosti iznosila je 42 stanovnika na četvorni kilometar, što je znatno manje od prosjeka Republike Hrvatske od 84.6 st/km².

Tablica 1. Osnovni podaci o: broju naselja, površini, broju stanovnika i gustoći naseljenosti u županiji, gradovima i općinama

		Broj naselja	Površina, km ²	Broj stanovnika	Gustoća stanovništva st./km ²
	Sisačko-moslavačka županija	457	4463	185387	42
Gradovi	Glina	69	543	9868	18
	Hrvatska Kostajnica	7	55,4	2746	50
	Kutina	23	294,34	24597	84
	Novska	23	319,4	14313	45
	Petrinja	55	380,65	23413	62
	Sisak	36	422,7	52236	124
Općine	Donji Kukuruzari	15	114	2047	18
	Dvor	64	504,9	5742	11
	Gvozd	19	212,4	3779	18
	Hrvatska Dubica	6	131	2341	18
	Jasenovac	10	168,5	2391	14
	Lekenik	18	224,7	6170	27
	Lipovljani	4	111,4	4101	37
	Majur	11	46,4	1490	32
	Martinska Ves	16	124,7	4026	32
	Popovača	13	219,4	12701	58
	Sunja	40	288,2	7376	26
	Topusko	16	198,3	3219	16
	Velika Ludina	12	103,6	2831	27

2.3. Gospodarstvo

Gospodarska aktivnost na području Županije se odvija u približno 1.000 tvrtki različitih oblika vlasništva i približno 3.000 subjekata u obrtništvu. Značajni kapaciteti gospodarstva (preko 50 %) se nalaze u sustavima javnih i državnih tvrtki, koje čine njihove ispostave: Hrvatska elektroprivreda – Termoelektrana Sisak, Hrvatske željeznice, Hrvatske komunikacije, Hrvatske ceste i Hrvatske šume.

Glavne gospodarske djelatnosti su industrija sa značajnim kapacitetima energetike, petrokemije, kemijske i prehrambene industrije, metalurgije i metaloprerađivačke industrije te poljodjelstvo i šumarstvo, odnosno trgovina, ugostiteljstvo, turizam, graditeljstvo, promet i veze. Ostale gospodarske djelatnosti i obrtništvo zastupljene su u manjoj mjeri.

Energetika

Najznačajniji kapaciteti u energetici su proizvodnja i prerada nafte i plina u okviru sistema INA (Refinerija nafte Sisak, Naftaplina sa radnim jedinicama za eksploataciju nafte na područjima Velika Ludina, Popovača, Kutina, Lipovljani i Novska) i Plinacro koji obavlja transport prirodnog plina visokotlačnim cjevovodima do distributivnih i industrijskih potrošača i na području naše županije, a najveći proizvođač električne energije u okviru HEP-a je Termoelektrana Sisak sa 420 MW instaliranih kapaciteta i planom izgradnje III. bloka.

Izvori opasnosti na području energetike:

proizvodnja energije, opskrba energijom, oprema za energetske transformacije, održavanje, popravci.

Prerađivačka industrija

U prerađivačkoj industriji Županije najveći kapaciteti su u grani petrokemije u sklopu Petrokemije d.d. Kutina, dok je u dijelu kemijske industrije najznačajnija tvrtka Herbos d.d. Sisak, koja je proizvođač sredstava za zaštitu bilja u Hrvatskoj.

CMC Sisak d.o.o. ima najveće kapacitete u crnoj metalurgiji za proizvodnju cijevi, ali je trenutno iskorištenost kapaciteta mala.

U prehrambenoj industriji najznačajniji su Gavrilović d.o.o. poznati proizvođač mesa i mesnih prerađevina, Segestica d.o.o. Sisak proizvođač alkohola, sokova i octa te Vivera d.o.o. Glina proizvođač dječje hrane.

U okviru mlinске industrije i skladišta značajni kapaciteti su u tvrtkama: Mlin i pekare d.o.o. i Pristaništa i skladišta d.d. u Sisku, Moslavka d.d. u Kutini i Korina-proizvodnja d.d. u Novskoj.

Izvori opasnosti na području prerađivačke industrije:

proizvodnja, pakiranje, rukovanje s opasnim tvarima, održavanje, popravci.

Promet

Najznačajnije tvrtke u djelatnosti cestovnog prometa su Auto promet Sisak d.o.o. Sisak i Slavijatrans d.o.o. Petrinja, koje obavlja prijevoz naftnih derivata te ostalih roba. Tu su još i: Dunavski Lloyd d.d. Sisak koji je jedini međunarodni riječni prijevoznik u Republici Hrvatskoj, Hidroput d.o.o. čija djelatnost je bila eksploatacija pijeska i šljunka iz riječnih korita, Pristanište i skladište d.d. Sisak koje upravlja lukom za naftne derivate na rijeci Savi te lukom za generalne terete na rijeci Kupi, te Terminal Jadranskog naftovoda sa značajnim skladišnim prostorom.

Izvori opasnosti na području prometa:

prijevoz opasnih tvari i prometne nezgode.

Korištenje mineralnih sirovina

Na prostoru Županije se nalazi niz polja na kojima se eksploatira nafta te nekoliko polja na kojima se vrše istražna bušenja i to na području gradova, odnosno općina: Velika Ludina, Popovača, Kutina, Lipovljani i Novska.

Izvori opasnosti tijekom korištenja i eksploatacije sirovina:

postupci eksploatacije, skladištenje

Poljoprivreda i šumarstvo

Poljoprivredne površine Županije iznose oko 236.000 ha, od čega je oko 185.000 ha obradivo.

Struktura obradivih površina je sljedeća: oranice i vrtovi 124.000 ha, livade 53.750 ha, te vinogradi i voćnjaci 6.424 ha

Šumske površine zauzimaju oko 172.000 ha ili 40 % ukupne površine Županije.

Izvori opasnosti u poljoprivredi i šumarstvu:

poplave, odroni, požari, skladišta poljoprivrednih proizvoda

2.4. Osjetljivi vodoopskrbni sustavi

Na području Sisačko-moslavačke županije postoji deset vodoopskrbnih sustava koji se predstavljaju kao zasebne funkcionalne cjeline s vezom na vlastita izvorišta.

Od kaptiranih izvorišta na području Županije značajan je zahvat rijeke Kupe na lokalitetu Novo Selište, izgrađenog kapaciteta 800 l/s, te izvorište »Ravnik« kod Popovače, kapaciteta oko 100 l/s. Ostala izvorišta na tome prostoru manje su značajnosti, ali još uvijek takva da se njihovim korištenjem omogućava svrsishodna vodoopskrba.

Vodoopskrba Županije može se promatrati kroz četiri cjeline i to:

- **regionalni vodoopskrbni sustav Moslavačke Posavine** na prostoru sjeverno od rijeke Save, kojim se obuhvaća područje gradova Kutina i Novska, te općina Velika Ludina, Popovača, Lipovljani i Jasenovac,
- **vodoopskrbni sustav »Sisak – Petrinja – Sunja«** na središnjem prostoru Županije kojim se obuhvaća područje gradova Sisak i Petrinja, te općina Lekenik, Martinska Ves i Sunja,
- **vodoopskrbni sustav »Kostajnica«** s pratećim gravitirajućim područjem općina Dvor, Donji Kukuruzari, Majur i Hrvatska Dubica,
- **vodoopskrbni sustav »Glina – Gvozd«** s pratećim južno gravitirajućim područjem općine Topusko.

Nedovoljan broj izvorišta kvalitetne vode i dostatne pitke vode zahtjeva bezuvjetnu zaštitu svih do sada otkrivenih izvorišta, bila ona u funkciji ili ne. Tako se na području Sisačko-moslavačke županije, a u okviru programskog rješenja vodoopskrbe štite područja izvorišta:

1. na prostoru regionalnog vodovoda »Moslavačke Posavine« izvorišta: Ravnik, Drenov Bok i Jasenovac, te izvorišta Mustafina Klada, Osekovo, Mužilovčica
2. na prostoru regionalnog vodovoda »Sisak – Petrinja« slivno područje rijeke Kupe, te izvorišta: Novo Selište, Peščenica, Kopa, Igralište, Križ, Hrastovica, Pečki, a zatim izvorišta lokalnih vodovoda: Velika Gradusa, Sjeverovac, Staro Selo, Letovanci, Slovinci i ostalih 11 izvorišta lokalnih vodovoda na području općine Sunja
3. na prostoru »Hrvatska Kostajnica« izvorišta: Pašino vrelo, Dvor i Dubica
4. na prostoru »Gvozd« izvorišta: Perna, Pecka, Smerdan, Prezdan i Pokupska Slatina.

Vodonosna područja

Kada se govori o vodoopskrbi sa zahvatom vode na rijeci Kupi i navedenim izvorištima potrebno je nešto reći o vodonosnicima, koji se u Županiji dijele na dvije skupine i to:

- istraženi i
- nepotpuno istraženi.

1. **istraženi vodonosnici** nalaze se u nizinama rijeke: Save, Kupe i Une.

Prisavska ravnica do Siska, a u užem pojasu i uzvodno, čiji se kvartarni vodonosni kompleks sastoji od nekoliko vodonosnih šljunčano-pjeskovitih slojeva razne hidrauličke vodljivosti i raznih debljina predstavlja dokazan vodonosni sloj sa značajnim zalihama podzemnih voda. Znatno je sastav (ali u znatno manjoj obimnosti) i dolina Kupe i Une.

2. Osim navedenih vodonosnih postoje i područja na kojima su vršena detaljnija hidrogeološka istraživanja i dobiveni pozitivni rezultati, **ali nije istraženo** rasprostiranje vodonosnika (Osekovo, Mustafina Klada, Veliko Sviničko, Mužilovčica i Stari Farkašić).

Na području županije postoji vodozahvat na rijeci Kupi i nekoliko vodocrpilišta i izvorišta zaštićenih odgovarajućim odlukama gradskih i općinskih vijeća:

- **Vodozahvat »Novo Selište«**, Odluka o zonama sanitarne zaštite vodozahvata na rijeci Kupi za potrebe »Vodoopskrba Kupa« d.o.o. te o zaštitnim mjerama za očuvanje kvalitete vode u rijeci Kupi (»Službeni vjesnik« Grada Petrinje br. 27/01 od 15.03.2001. godine),
- **Vodocrpilište »Perna«**, Odluka o zaštiti vodocrpilišta – izvorišta Perna (»Službeni vjesnik« Općine Topusko br. 13 od 28.05.2003. godine),
- **Izvorište »Ravnik«**, Odluka o zonama sanitarne zaštite i zaštitnim mjerama izvorišta vode za piće u Ravniku (»Službene novine Općine Popovača« br. 6/95 od 28.12.1995. godine),
- **Vodocrpilište Jasenovac**, Odluka o vodozaštitnom području crpilišta na Spomen području Jasenovac (»Službeni vjesnik« u Sisku br. 5 od 29.02.1988. godine),
- **Izvorišta Pecki i Hrastovica**, Odluka o zaštitnim mjerama i zonama sanitarne zaštite izvorišta Pecki i Hrastovica (»Službeni vjesnik« Grada Petrinje br. 19/01 od 9. 10.2001.)
- **Vodocrpilište Križ Hrastovački**, Odluka o zaštitnim mjerama i zonama sanitarne zaštite vodocrpilišta Križ Hrastovački (»Službeni vjesnik« Grada Petrinje br. 10/02 od 11.07.2002.).

Pregled lokacija vodozahvata, vodocrpilišta i izvorišta za koje su određene zone sanitarne zaštite dat je na slici 2.

Ostala postojeća izvorišta u Županiji nemaju određene zone sanitarne zaštite, no ista se štite kroz prostorno planske dokumente, ali trebat će što prije odrediti zone sanitarne zaštite i donijeti odgovarajuće odluke u skladu s Pravilnikom o zaštitnim mjerama i uvjetima za određivanje zona sanitarne zaštite izvorišta vode za piće.

2.5. Zaštićeni dijelovi prirode

Zaštićeni dijelovi prirode na području županije su:

- park prirode (Park prirode »Lonjsko polje«)
- park šuma (Kotar – Stari gaj, Brdo Djed)

- posebni rezervati: ornitološki (Krapje Dol, Rakita i Dol Dražiblat); botanički (Cret Đon močvara)
- spomenik parkovne arhitekture (Strossmayerovo šetalište u Petrinji),
- spomenik prirode (hrast lužnjak u Sisku),
- značajni krajobraz Odransko polje,
- te svi dijelovi uključeni u Nacionalnu ekološku mrežu.

2.6. Klimatska obilježja

Općenite značajke podneblja Županije su sljedeće:

U smislu Koppenove klasifikacije Županija je u klimatskoj zoni C – tople umjereno kišne klime – s tim da predjeli sjeverno od približne crte Topusko – Zrin pripadaju klimatskom tipu s izrazito kontinentskim odlikama podneblja, a oni južno varijanti s nekim maritimnim odlikama klime.

Prema klasifikaciji Thorntwaitea podneblje cijele regije je humidno (indeks efektivnosti padalina P/E je u granicama od 64 do 127). Vrijednost P/E najmanja je u Sisku i iznosi 78.

Cijela regija, u smislu klasifikacije Waltera pripada glavnom klimatskom tipu VI, tj. umjereno humidnom području s izrazitim, ali ne vrlo dugim, hladnim razdobljem godine.

Klimatska obilježja su dana prema raspoloživim, izmjerenim podacima meteorološke postaje Sisak, kao središta Županije i ujedno postaje u kojoj se meteorološki podaci prate od 1965. godine.

Srednja godišnja temperatura zraka u Sisku je 10,9°C, a njezino godišnje kolebanje (amplituda) razmjerno je veliko i iznosi 20,7°C.

Apsolutno najviša zabilježena temperatura zraka ubraja se među najveće u Hrvatskoj i iznosi u Sisku 39,8°C. Apsolutno najniža zabilježena temperatura je iznosila -25°C. apsolutna amplituda temperature zraka iznosi dakle 64,8°C.

Srednja temperatura zraka za najtopliji mjesec (srpanj) u posavskom dijelu Županije iznosi oko 21°C, a u brdskim krajevima oko 20°C.

Poprečno godišnje trajanje sijanja sunca (insolacija), u cijeloj Županiji u granicama je od 18,00 do 20,00 sati. Godišnji srednjak naoblake u Sisku iznosi 6,0° naoblake. Prosječni godišnji broj oblačnih dana u Sisku iznosi 130,5 dana, a godišnji srednjak broja vedrih dana je 61,7.

Relativna vlaga zraka kreće se tijekom godine između osrednje do jako visoke (po godišnjem srednjaku je 78 %).

Tablica 2. Prosječne sezonske vrijednosti količine padalina:

Ukupno prosječno godišnje	Proljeće	Ljeto	Jesen	Zima	IV – IX mjesec
891 mm	194 mm	256 mm	250 mm	191 mm	497 mm

Prema podacima meteorološke postaje Sisak, srednja godišnja razdioba smjerova vjetra (u %) je slijedeća: najučestaliji su pravci puhanja iz NE (15,4 %) i N (13,0 %) kvadranta, slijede iz W (11,7 %), SE (11,6 %) i SW (11,3 %), E (9,5 %), NW (9,4 %) i S (4,5 %) kvadranta, dok je 13,6 % vremena tiho, bez vjetra.

2.7. Prometna infrastruktura Županije

Područje Sisačko-moslavačke županije je jedno od prometno najvažnijih područja Republike Hrvatske.

Infrastrukturu Županije možemo podijeliti na: cestovnu, željezničku i riječnu.

Cestovnu infrastrukturu Županije čini: autocesta D-4, 11 državnih cesta (419 km), 81 županijska cesta (797 km) te lokalne (751 km) i nerazvrstane ceste (2000 km).

Najznačajnije prometnice su:

- **autocesta:** D-4
- **ceste:**
 - D30 Zagreb - Petrinja - Hrvatska Kostajnica
 - D31 Zagreb - Velika Gorica - Gornji Viduševac
 - D36 Karlovac - Pokupsko - Sisak – Popovača

Izvori opasnosti: transport opasnih tvari

Željezničku infrastrukturu čine:

- magistralne pruge:
 - Novska - Dugo Selo
 - Novska - Sisak - Zagreb
 - Sunja - Volinja - državna granica
- pruge II reda:
 - Banova Jaruga – Pčelić i
 - Karlovac - Sisak Caprag (izvan upotrebe).

Izvori opasnosti: transport opasnih tvari

Energetski sustav Županije čini nekoliko značajnih sustava i to: naftovodi, plinovodi, produktovodi te elektroenergetika.

Izvori opasnosti: cjevovodi opasnih tvari

Riječni promet se odvija rijekom Savom, koja je plovna za trgovačke brodove od ušća Velikog Struga do ušća Kupe (oko 117 km), te rijekom Kupom od ušća u rijeku Savu do ušća Odre (oko 5 km).

Izvori opasnosti: prijevoz opasnih tvari

3. OSNOVE ZA IZRADU PLANA

U izradi revizije Plana intervencija u zaštiti okoliša kao dijela Programa zaštite okoliša Županije korišteni

su podaci iz Operativnih planova intervencija gospodarskih subjekata i ustanova (58) i Izvješće o stanju okoliša Sisačko-moslavačke županije. Operativni planovi najvećih tvrtki čine osnovu ovog Plana.

3.1. Identifikacija subjekata koji nemaju izrađen Plan/Operativni plan intervencija u zaštiti okoliša

Planove intervencija u zaštiti okoliša bili su obvezni izraditi svi gradovi i općine sukladno Planu intervencija u zaštiti okoliša (»Narodne novine«, broj 82/99, 86/99, 12/01), tj.:

GRADOVI:

Sisak, Glina, Hrvatska Kostajnica, Kutina i Petrinja

OPĆINE:

Donji Kukuruzari, Dvor, Gvozd, Hrvatska Dubica, Jasenovac, Lekenik, Lipovljani, Majur, Martinska Ves, Popovača, Sunja, Topusko i Velika Ludina.

Operativne planove intervencija u zaštiti okoliša bili su dužni, između ostalih, izraditi i slijedeći subjekti:

GRAD SISAČ

1. Auto promet Sisak d.o.o.
2. Mlin i pekare d.o.o.
3. Segestica d.o.o.
4. Tehnoservis d.o.o.
5. Metaling d.o.o.
6. Energo d.o.o.
7. Herbos dijagnostika d.o.o.
8. Dunavski Lloyd d.d.
9. Hidroput d.o.o.
10. HT-TKC Sisak (TKC Sisak C II i ATC Viktorovac)
11. Dom zdravlja Sisak
12. Felis produkti d.o.o.
13. Felis reciklaža d.o.o.
14. Montcogim Sisak d.o.o.
15. Transport Vuletić
16. Gospodarenje otpadom Sisak d.o.o. – **potrebna je dopuna**
17. Detines d.o.o. – **potrebna je dopuna**

GRAD GLINA

1. Komunalac Glina d.o.o.
2. INA CRO Petrol (BP Glina Branjevica bb)
3. INA d.d., S.D. Trgovina - Sektor trgovine na malo (BP Glina - grad)
4. Dom zdravlja Petrinja – Ispostava Glina

5. HT-TKC Sisak - ATC Glina
6. Predionica Glina d.d. - **treba izraditi novi Operativni plan**

GRAD HRVATSKA KOSTAJNICA

1. JP Komunalac d.o.o.
2. Dom zdravlja Sisak - Ispostava Hrvatska Kostajnica

GRAD KUTINA

1. Moslavina- plin d.o.o.
2. Hidraulika Kutina d.o.o.
3. Lonja -Strug d.o.o.
4. Dom zdravlja Kutina
5. Moslavka Kutina d.d.
6. HT-TKC Sisak - ATC Kutina
7. ALMOS LJEVAONICA KUTINA d.o.o.
8. ANOKEM d.o.o.
9. G.D. GRANIT a.d. – Asvaltna baza Kutina
10. Športski centar Kutina

GRAD NOVSKA

1. Novokom d.o.o.
2. Metaflex d.o.o.
3. Trokut d.d.
4. Dom zdravlja Kutina – Ispostava Novska
5. Quercus d.o.o.
6. Vodoprivreda Novska d.d.

GRAD PETRINJA

1. Dom zdravlja Petrinja
2. Solidum Žužić – Pogon Finel Petrinja
3. HT-TKC Sisak - ATC Petrinja
4. Privreda d.o.o. – **potrebna je dopuna**
5. TKT-TOPLOTA d.o.o. – Petrinja
6. Kamenolom Međurače

OPĆINA DONJI KUKURUZARI

-

OPĆINA DVOR

1. Dom zdravlja Sisak – Ispostava Dvor

OPĆINA GVOZD

-

OPĆINA HRVATSKA DUBICA

1. Komunalac-Hrvatska Dubica d.o.o.

OPĆINA JASENOVAC

1. JKP Komunalac-Jasenovac d.o.o.

OPĆINA LEKENIK

1. OKTAN ŽAŽINE d.o.o. – treba izraditi novi Operativni plan

OPĆINA LIPOVLJANI

-

OPĆINA MAJUR

1. PPS-MAJUR d.o.o.

OPĆINA MARTINSKA VES

-

OPĆINA POPOVAČA

1. Neuropsihijatrijska bolnica »Dr. Ivan Barbot«

OPĆINA SUNJA

1. Radman-promet d.o.o. (BP Čapljani)

OPĆINA TOPUSKO

1. Komunalno Topusko d.o.o.
2. Dom zdravlja Petrinja – Ispostava Topusko

OPĆINA VELIKA LUDINA

-

Kako navedeni gradovi i općine te subjekti nisu izradili svoje Planove intervencija, odnosno svoje Operativne planove intervencija potrebno je primijeniti i poduzeti sve mjere kako bi oni ispunili svoje obveze. Nakon njihove izrade, sve dobivene podatke treba uključiti u ovaj Plan tijekom njegove slijedeće revizije.

3.2. Analiza postojećih Operativnih planova intervencija u zaštiti okoliša

Za potrebe izrade revizije Plana intervencija u zaštiti okoliša Sisačko-moslavačke županije IRI SISAČKO-MOSLAVAČKE ŽUPANIJE je od Upravnog odjela za zaštitu okoliša i prirode preuzeo 26. rujna 2007. godine 58 Operativnih planova intervencija u zaštiti okoliša. Tijekom izrade revizije Plana nisu dostavljani novi Operativni planovi.

Popis dostavljenih Operativnih planova:

1. HERBOS d.d. - Sisak
2. GAVRILOVIĆ d.o.o. - Petrinja
3. FELIS d.o.o. - Sisak
4. SEGESTICA d.o.o. - Sisak

5. GOSPODARENJE OTPADOM SISAK d.o.o.
 6. INA d.d.- Istraživanje nafte i plina, Skladište Moslavačka Gračenica
 7. PETROKEMIJA d.d. - Kutina
 8. MOSLAVINA d.o.o. - Kutina (i dopuna Plana 2004. god.)
 9. Opća bolnica »Dr. Ivo Pedišić« - Sisak
 10. INA d.d. - Sektor trgovine na malo - lokacija skladišta Sisak
 11. INA d.d. - sektor trgovine na malo - benzinske postaje
 12. KISIKANA d.o.o. - Sisak
 13. Valjaonica cijevi Sisak d.o.o. – (sada CMC Sisak d.o.o.)
 14. INA d.d. - sektor za preradu nafte - Rafinerija nafte Sisak
 15. ŠPORTSKO-REKREACIJSKI CENTAR SISAK-Sisak (rev. 1)
 16. SISAČKI VODOVOD d.o.o. – Sisak (rev. 2)
 17. SLAVIJATRANS d.d. - Petrinja
 18. INA d.d. - Sektor proizvodnje - Pogon Lipovljani
 19. INA d.d. - Sektor proizvodnje - Pogon Šumećani
 20. INA d.d. - Istraživanje i proizvodnja plina - PSP Okoli
 21. MESSER CROATIA PLIN - Kutina
 22. INA d.d. - Sektor istraživanje i proizvodnja nafte i plina - Pogon Stružec
 23. HEP - POGON TERMoeLEKTRANA SISAK - Sisak
 24. INA d.d. - Pogon Žutica
 25. OKZ LIPOVICA - Popovača
 26. PLINACRO d.o.o. - Pogon Posavina- Moslavina (stavljn van snage 2007. god. – vidi Operativni plan pod red. br. 42)
 27. VODOOPSKRBA KUPA d.o.o. – Petrinja (rev.1)
 28. PRIVREDA d.o.o. - Petrinja
 29. SAUBERMACHER d.o.o. - Sisak
 30. PAMUČNA PREDIONICA GLINA - Glina
 31. VIVERA d.o.o. - Glina
 32. IGM CIGLANA d.d. - Petrinja
 33. KOLLER d.o.o. – Glina
 34. JANAF d.d. - Terminal Sisak - Sisak 2003. god. (i ažurirani podaci: 1.12.2006.)
 35. DETINES d.o.o. - Mahovo (dostavljen: 11.02.2003.)
 36. JANAF d.d. - Terminal Slavonski Brod 2003. god. (i ažurirani podaci 1.12.2006.)
 37. JANAF d.d. - Terminal Virje (dostavljen: 26.02.2003.)
 38. ZAGREBAČKE CESTE d.o.o. - Asfaltna baza u Kutini (dostavljen: 26.02.2003.)
 39. HEP-Distribucija d.o.o., DP »Elektra« Sisak (dostavljen: 11.03.2003.)
 40. Samobor Kristal d.d., Pogon Kutina (dostavljen: 11.03.2003.)
 41. TVIM d.o.o. - Sisak
 42. PLINACRO d.o.o.- Zagreb
 43. GAVRILOVIĆ-POLJOPRIVREDA d.o.o. - Petrinja
 44. TOP TERME d.o.o. - Topusko
 45. FARMA JELAS d.o.o. – Hrv. Dubica
 46. OKTAN ŽAŽINE d.o.o.- Dužica
 47. Medved i Cink - Sisak
 48. TIM d.o.o. - Topusko
 49. T.K.T. »ZLATNA IGLA« d.o.o. – Poslovna jedinica Sisak
 50. Opća bolnica »Dr. Ivo Pedišić« – Odjel za interne bolesti u Petrinji
 51. Opća bolnica »Dr. Ivo Pedišić« – Odjel za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju »Jodno« - Sisak
 52. Vodoprivreda Sisak d.d. - Sisak
 53. Željezara Sisak – Remont Caprag d.o.o. - Sisak
 54. Hotel Panonija d.o.o. - Sisak
 55. HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o. Tehnička jedinica održavanja Kutina
 56. »GRGIĆ« –prijevoznčko-građevinski obrt - Sisak
 57. EKO BLIC – trgovina i usluge – Petrinja
 58. SAŠA PROMET-CIGLANA BLATUŠA d.o.o.- Gvozd.
- Pregledom dostavljenih Operativnih planova može se zaključiti sljedeće:
1. Planovi za FELIS d.o.o. (sada FELIS PRODUKTI d.o.o) i SEGESTICA d.o.o. nisu Operativni planovi intervencija u zaštiti okoliša već Planovi za zaštitu voda, te ove tvrtke trebaju izraditi Operativne planove,
 2. Za IGM - CIGLANA d.d. - Petrinja priloženo je mišljenje prema kojem ova tvrtka nema obvezu izraditi Plan,
 3. Operativne planove slijedećih tvrtki treba nadopuniti:
 - GOSPODARENJE OTPADOM SISAK d.o.o. - Sisak
 - PRIVREDA d.o.o. – Petrinja
 - DETINES d.o.o. – Mahovo.
 4. Za tvrtke PREDIONICA GLINA d.d. i OKTAN ŽAŽINE d.o.o. treba izraditi nove Operativne planove.
 5. Tvrtka PLINACRO d.o.o je izradila 2007. godine Operativni plan intervencija u zaštiti okoliša tvrtke Plinacro za sustav plinovoda i pripadajuće objekte transportnog sustava plina na području Sisačko-moslavačke županije (naveden pod red. br. 42), čime se stavlja van snage Operativni plan te tvrtke naveden pod red. br. 26.

6. Na osnovi analize preostala 50 Operativna plana intervencija u zaštiti okoliša (u nastavku OPIZO) može se zaključiti da su oni djelomično nedostatni i to uglavnom u dijelu prikaza najgoreg slučaja, tzv. Worst Case prema EPA 40 CFR 68. Sukladno tome nije se mogla izvršiti kompilacija za cijeli prostor Sisačko-moslavačke županije.

3.3. Procjena posljedica, vjerojatnosti nesreća te društvenog rizika

S obzirom da se na prostoru Županije nalaze skoncentrirani veliki industrijski objekti, PROCJENA RIZIKA JE PROVEDENA PREMA METODOLOGIJI MEĐUNARODNE AGENCIJE ZA ATOMSKU ENERGIJU (IAEA) sukladno Međuagencijskom programu procjene i upravljanja zdravstvenim i okolišnim rizicima izazvanim energetskim i drugim složenim industrijskim sustavima, prema »PRIRUČNIKU ZA RAZVRSTAVANJE I UTVRĐIVANJE PRIORITETA MEĐU RIZICIMA IZAZVANIM VELIKIM NESREĆAMA U PROCESNOJ I SRODNIM INDUSTRIJAMA; IAEA-TECDOC-727 (u daljnjem tekstu Priručnik).

Pristup je bio kvantitativan, tj. temeljio se na raspoloživim podacima (maksimalne količine opasnih tvari, indeks opasnosti, udaljenosti od naselja itd.) danim u OPIZO pojedinih subjekata.

Koraci procjene:

- Identifikacija kritičnih objekata (Indeks opasnosti: > D2, > D3 prema PRILOGU 1.)
- Eliminacija objekata koji nemaju izvanlokacijski učinak i koji nisu u naseljenom području
- Izračunavanje dosega primjenom programskih paketa EPE:

RMP Comp. ver. 1.06.,

ALOHA ver. 5.2.3.,

CAMEO ver. 1.2.1. i

MARPLOT ver. 3.2.1.

- Izračunavanje posljedica i vjerojatnosti događaja
- Rangiranje kritičnih objekata.

Tijekom primjene metode uvažavani su slijedeći kriteriji:

- jačina izvora je najveća moguća,
- osnovni proračun raspršenja toksičnih plinova provodi se za stabilnost atmosfere klase D (neutralno) s brzinom vjetera od 5 m/s. Ovi uvjeti ne predstavljaju najgori slučaj, već je pretpostavka načinjena s obzirom na prosječne vremenske uvjete kako bi bila moguća usporedba između toksičnih, zapaljivih i eksplozivnih tvari,
- smjer vjetera: za cijelo područje Županije koristi se najučestaliji smjer vjetera izmjeren u gradu Sisku; NNE,

- mjerilo nastradalih u požarima: 100 % smrtnost izloženih osoba unutar vatrom zahvaćenog područja,
- mjerilo nastradalih u eksplozijama: za eksploziju oblaka pare, 100 % smrtnost među osobama zahvaćenim gorućim oblakom; pretpostavka paljenja s nižom granicom zapaljivosti (tj. do zapaljenja dolazi pri koncentraciji pare $\geq$ NGZ), a za eksplozivne tvari 100 % smrtnost u neposrednoj blizini središta detonacije, što znači visoki prekomjerni tlak veći od 1 bara i visoku gustoću letećih predmeta,
- mjerilo nastradalih od toksičnih oblaka: 100 % smrtnost među osobama izloženim dulje od 30 minuta koncentraciji $\geq$ LC₅₀ za ljude. Iako je ovo preuveličana procjena unutar određenog pogođenog područja, to je i preniska procjena za područje izvan granica pogođenoga, gdje je moguće postojanje nižih, ali još uvijek smrtonosnih koncentracija.

Navedene vrste opasnosti u daljnjem su tekstu označene na slijedeći način:

III = disperzija toksičnog plina, II = požar, I = eksplozija.

Na osnovi provedene procjene posljedica nesreća u Sisačko-moslavačkoj županiji može se zaključiti slijedeće:

1) Potencijalni događaj s najvećim razmjerima

U Sisačko-moslavačkoj županiji je moguće oslobađanje i širenje (disperzija) otrovnog oblaka amonijaka iz spremnika u Petrokemiji d.d., Kutina. Oblak bi najvjerojatnije zahvaćao tzv. radničko naselje u gradu Kutini, u goreu slučaju i cijeli grad Kutinu, a prema scenariju najgoreg mogućeg slučaja (Worst Case 40 CFR) može zahvatiti znatan dio Županije (najveća udaljenost učinka, R = 40 km), te dijelom i susjednu Bjelovarsku-bilogorsku županiju. (Karta u PRILOGU 2).

2) Događaji većih razmjera

Događaji većih razmjera su potencijalno oslobađanje i širenje otrovnog oblaka amonijaka iz tvornice Gavrilović d.o.o. u Petrinji, te etilamina i/ili izopropilamina iz spremnika Herbosa d.d. u Sisku. Prema scenariju najgoreg mogućeg slučaja oblaci ovih otrovnih plinova mogu zahvatiti cijeli grad Petrinju (amonijak) i velik dio centra grada Siska (izopropilamin i/ili etilamin). (Karte u PRILOGU 2)

Kako su mjere intervencije za amine vrlo slične, odnosno iste kao za amonijak, potrebno je razrađene mjere u Operativnom planu intervencija u zaštiti okoliša Petrokemije d.d. i Operativnim planovima: Gavrilović d.o.o. i Herbos d.d. uvježbati zajedno za sve tri tvrtke koordiniranom akcijom na zahvaćenom području Sisačko-moslavačke županije. Organiziranje vježbi je u nadležnosti županijskog eko-stožera.

U moguće događaje većeg razmjera ubraja se i oslobađanje i širenje otrovnog oblaka klora iz TOP TERMI d.o.o. u Topuskom i iz Vodopskrbe Kupa d.o.o. u Novom Selištu. Prema scenariju najgoreg mogućeg slučaja može biti zahvaćen prostor cijelog naselja Topusko i cijelo naselje Novo Selište sve do grada Petrinje.

3) Potencijalne eksplozije većih razmjera jesu:

- eksplozija prirodnog plina na lokaciji PSP Okoli,
- eksplozija spremnika UNP na skladištu Dorada II INA- Rafinerije nafte u Sisku.

(Karte u PRILOGU 2)

4) Potencijalni veliki požari su mogući u gradu Sisku u:

- INA- Rafineriji nafte uslijed zapaljenja nafte i njezinih derivata na postrojenjima za preradu nafte i na skladištu Dorade II INA- Rafinerije nafte, te
- JANAFU – terminal Sisak na skladištu sirove nafte.

(Karte u PRILOGU 2)

Navedene eksplozije i požari su mnogo manjeg dometa od dometa širenja otrovnih plinova te se i mjere intervencija mogu ograničiti na područje oko samog izvora:

- u slučaju eksplozije prirodnog plina na lokaciji PSP Okoli na naselje OKOLI,
- u slučaju požara u INA-RNS i JANAF – Terminal Sisak, na dijelove grada Siska.

5) S obzirom da Sisačko-moslavačka županija ima izraženu industriju sa velikim brojem transformatora, kondenzatora i sl., ne smiju se zanemariti moguće opasnosti »hladnog« i »vrućeg« onečišćenja okoliša s PCB.

Transformatori i kondenzatori punjeni s PCB nalaze se na lokacijama:

- HEP – Distribucija d.o.o.
DP Elektra Sisak
- Privremeno skladište, Ivana Fistrovića, Sisak
- Trafostanica »Sisak 1«, Zeleni brijeg, Sisak
- Trafostanica Petrinja, Radićeva 192
- Petrokemija d.d. Kutina
- Transformatori (unutar tvrtke na više lokacija)

Najveće udaljenosti učinaka (R) potencijalnih opasnosti na nepokretnim postrojenjima u Sisačko-moslavačkoj županiji prikazani su na kartama u odgovarajućem mjerilu u **PRILOGU 2**.

Procjena vjerojatnosti velikih nesreća na nepokretnim postrojenjima

Kako bi se izračunala učestalost ($P_{p,t}$, broj nesreća godišnje) nesreća s opasnim tvarima (i) na svakom nepokretnom postrojenju (p), koje prouzrokuje prethodno procijenjene posljedice, izračunavan je odgovarajući tzv. broj vjerojatnosti ($N_{p,t}$).

$N_{p,t}$ se izračunava na osnovi jednadžbe:

$$N_{p,t} = N_{p,t}^* + n_{ui} + n_z + n_o + n_n \text{ gdje je}$$

$N_{p,t}$ = prosječni broj vjerojatnosti za postrojenje i tvar,

n_{ui} = korekcijski parametar broja vjerojatnosti za učestalost radnji utovara/istovara,

n_z = korekcijski parametar broja vjerojatnosti za sigurnosne sustave povezane sa zapaljivim tvarima,

n_o = korekcijski parametar broja vjerojatnosti za organizacijsku i upravljačku sigurnost,

n_n = korekcijski parametar broja vjerojatnosti za smjer vjetra prema naseljenom području.

Prema korištenoj metodologiji **N** je određen kao »broj vjerojatnosti«. Ovom se broju vjerojatnosti uvijek pridružuje ekvivalentna vrijednost učestalosti P. Odnos između N i P je slijedeći:

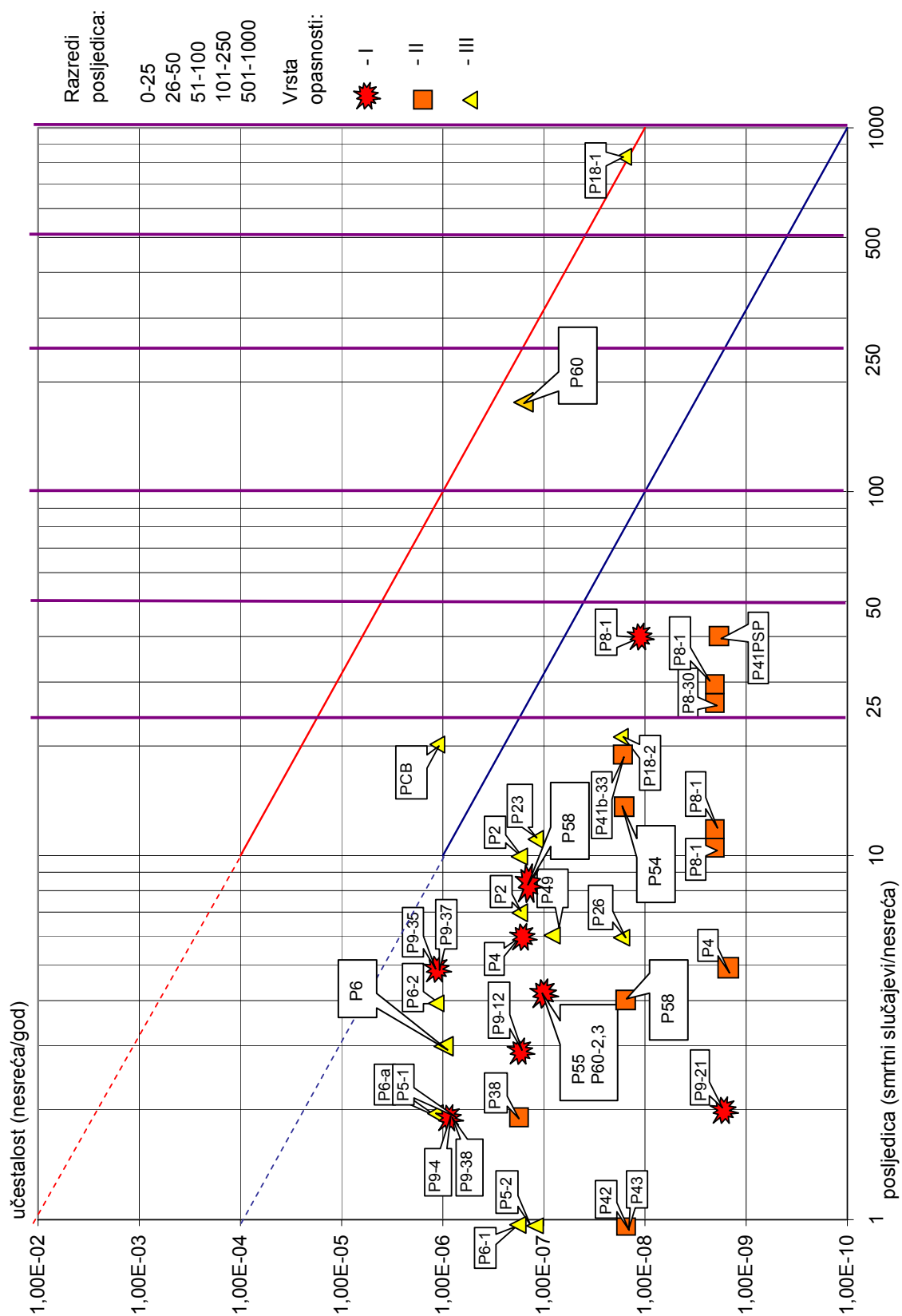
$$N = / \log_{10} P/$$

Dobiveni rezultati procjene posljedica i vjerojatnosti velikih nesreća koje se mogu očekivati na području Županije predočene su u tablici 1 (vidjeti Prilog 15).

Prihvatljivosti mogućih rizika na području Županije predočene su na **slici 3**.

Iz navedene slike je vidljivo da su svi potencijalni rizici, osim rizika od moguće disperzije amonijačnog oblaka (Petrokemija d.d.), disperzije klora (TOP TERME d.o.o.) te disperzije toksičnih plinova izgaranja PCB u slučaju požara na transformatorima (Petrokemija, Elektra Sisak) u granicama prihvatljivog, tj. ispod donje crte prihvatljivosti.

Disperzija amonijaka predstavlja rizik koji se nalazi u zoni prihvatljivosti koja zahtjeva smanjenje rizika. Kako je Petrokemija tvrtka koja osigurava natprosječnu primjenu sigurnosti u industriji primjerenim upravljanjem sigurnošću, dobrim održavanjem, dokumentacijom i razrađenim postupcima te kulturom sigurnosti i redovitim planiranjem i provedbom vježbi neželjenih događaja, smanjenje ovog potencijala rizika vjerojatno se može postići samo smanjenjem maksimalnih uskladištenih količina amonijaka na sekciji 37.



SLIKA 3.

Disperzija klora predstavlja rizik koji zahtjeva poduzimanja mjera na smanjenju količina na lokaciji ili promjenu tehnologije kloriranja bazenske vode.

Vezano uz PCB se ističe da je u Petrokemiji u tijeku sukcesivna zamjena PCB u transformatorima. Do 2007. godine bilo je planirano da se sav PCB zamijeniti sa netoksičnim mineralnim uljima.

Elektra Sisak mora također ubrzati zamjenu PCB u transformatorima koji su u njezinom vlasništvu.

Rangiranje kritičnih objekata

Na slici 4. predloženi su sumarni rizici u tvrtkama gdje se na istoj lokaciji nalaze različite opasne tvari. Kako se radi o slučajevima skladištenja ovih tvari u posebnim/odvojenim spremnicima, ovaj slučaj se smatra najgorim mogućim s obzirom na količinu opasnih tvari, te može poslužiti samo za rangiranje kritičnih objekata.

Sukladno navedenom, kritični objekti u Županiji poredani po prioritetnom redu jesu:

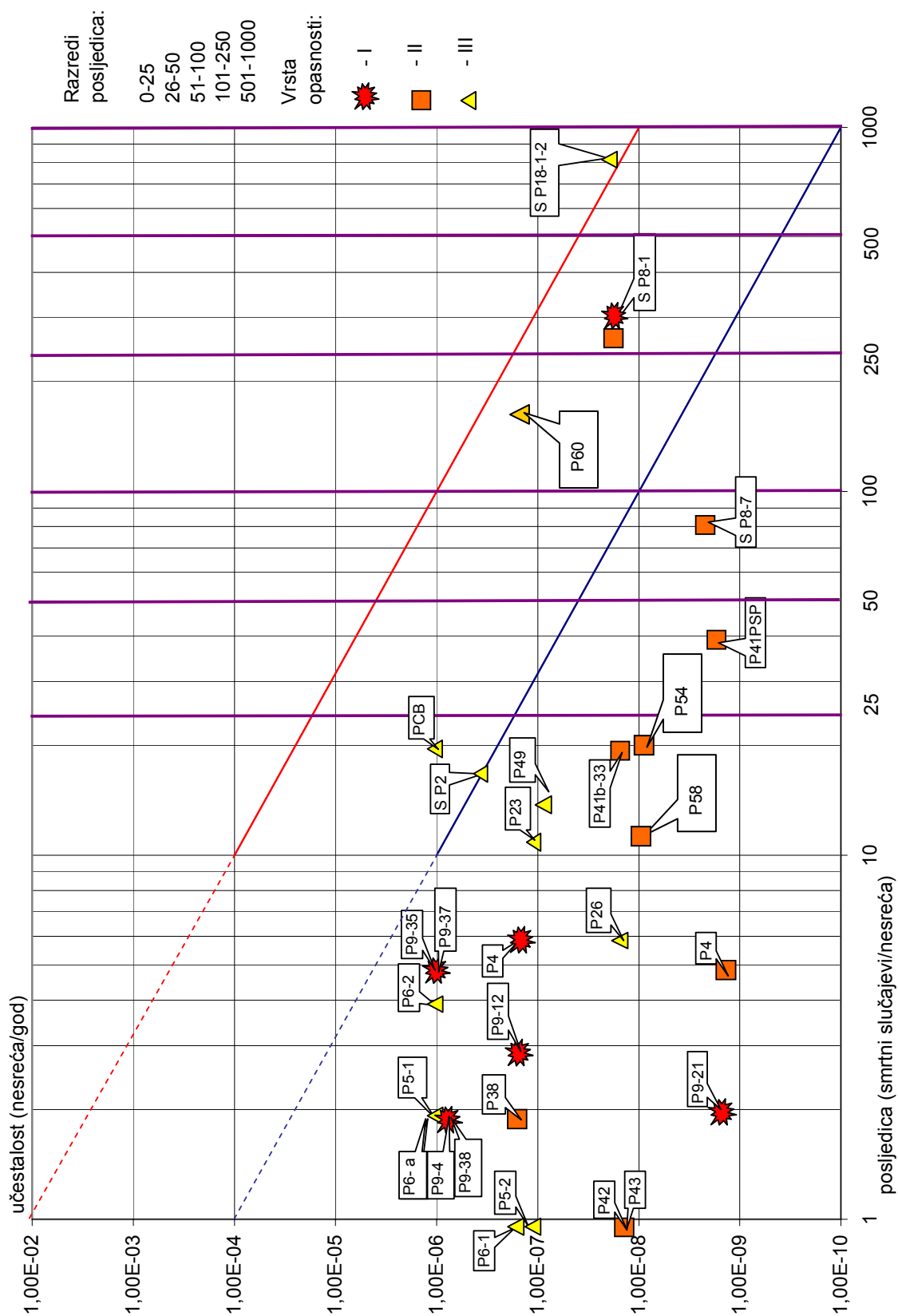
1. PETROKEMIJA
2. TOP TERME
3. HEP – Distribucija, DP ELEKTRA SISAK
4. INA RAFINERIJA SISAK
5. HERBOS
6. PLINACRO, MRS Stupovača
7. PLINACRO, BIS B.Jaruga-čvor Piljenice
8. ŠCR SISAK, Bazen

9. PLINACRO, MRS Novska
10. GAVRILOVIĆ
11. JANAF
12. INA Sektor proizvodnje plina, Pogon PSP Okoli
13. OPĆA BOLNICA »Dr. IVO PEDEŠIĆ« SISAK
14. SILAX, Bazen
15. PLINACRO, MRS Janja Lipa
16. PLINACRO, OS i MS Jamarice
17. PLINACRO, MRS industrijska zona Sisak
18. INA Sektor proizvodnje nafte i plina, Pogon Lipovljani
19. VODOOPSKRBA KUPA, Novo Selište
20. PLINACRO, BIS Topolovac-BIS Sisak, savski most Crnac.

Ugroženi objekti

Potencijalno ugroženim objektima u Županiji se smatraju svi javni objekti i zaštićeni dijelovi prirode (vidjeti poglavlje 5.2.). Posebno se mora voditi računa o:

- školama i vrtićima,
- bolnicama, Domovima zdravlja i njihovim ispostavama (ambulantama),
- hotelima, bazenima,
- domovima za stare i nemoćne,
- tržnicama i velikim trgovačkim centrima, gdje se zadržava veći broj ljudi.



SLIKA 4.

Zbog veličine prostora Županije sve ih nije moguće navesti i prikazati. Oni se trebaju detaljno razmatrati u Planovima intervencija u zaštiti okoliša nižeg reda (gradova i općina) i u okviru njih prikazati na kartama u primjerenom mjerilu.

Potencijalno velike nesreće na nepokretnim postrojenjima u Sisačko-moslavačkoj županiji predloženi su na karti u PRILOGU 2.

Procjena vjerojatnosti velikih nesreća pri prometu opasnih tvari

Mjerilo odabira prema udaljenosti od naseljenih područja iz Priručnika IAEA ukazuje na potrebu procjene vjerojatnosti velikih nesreća pri prometu opasnih tvari gotovo na svim županijskim cestama koje prolaze kroz naseljena mjesta, te gradskim cestama i željezničkim kolodvorima, dok ih prema mjerilu gustoće prometa ne bi trebali razmatrati.

Ugrožene dionice cesta treba razmatrati u Planovima intervencija u zaštiti okoliša nižeg reda (gradova i općina), gdje ih je moguće prikazati na kartama gradova u primjerenom mjerilu.

U ovom Planu je obrađeno nekoliko potencijalnih događaja:

NAFTOVODI

Jadranski naftovod – dionica Vojnić, dionica prekopa (Jukinac), magistralni naftovod OS Jamarica-Stručec

CESTOVNI PROMET

Prijevoz 30 m³ (23 t) benzina u cisterni na dionici ceste Sisak-Popovača kroz naselje Potok.

ŽELJEZNIČKI PROMET

a) Željeznički kolodvor Sisak

Prijevoz 10 t izopropilamina za potrebe Herbos d.d. kroz sisački željeznički kolodvor.

b) Industrijski kolosijek Petrokemija d.d.

Požar 40 t amonijevog nitrata i 40 t sumpora pri utovaru na industrijskom kolodvoru Petrokemije.

Pretpostavka je da u požaru amonijavog nitrata nastaje 0.5 % toksičnog nitroznog plina (0.2 t N₂O), a u požaru sumpora 2 % toksičnog plina sumpornog dioksida (0.8 t SO₂).

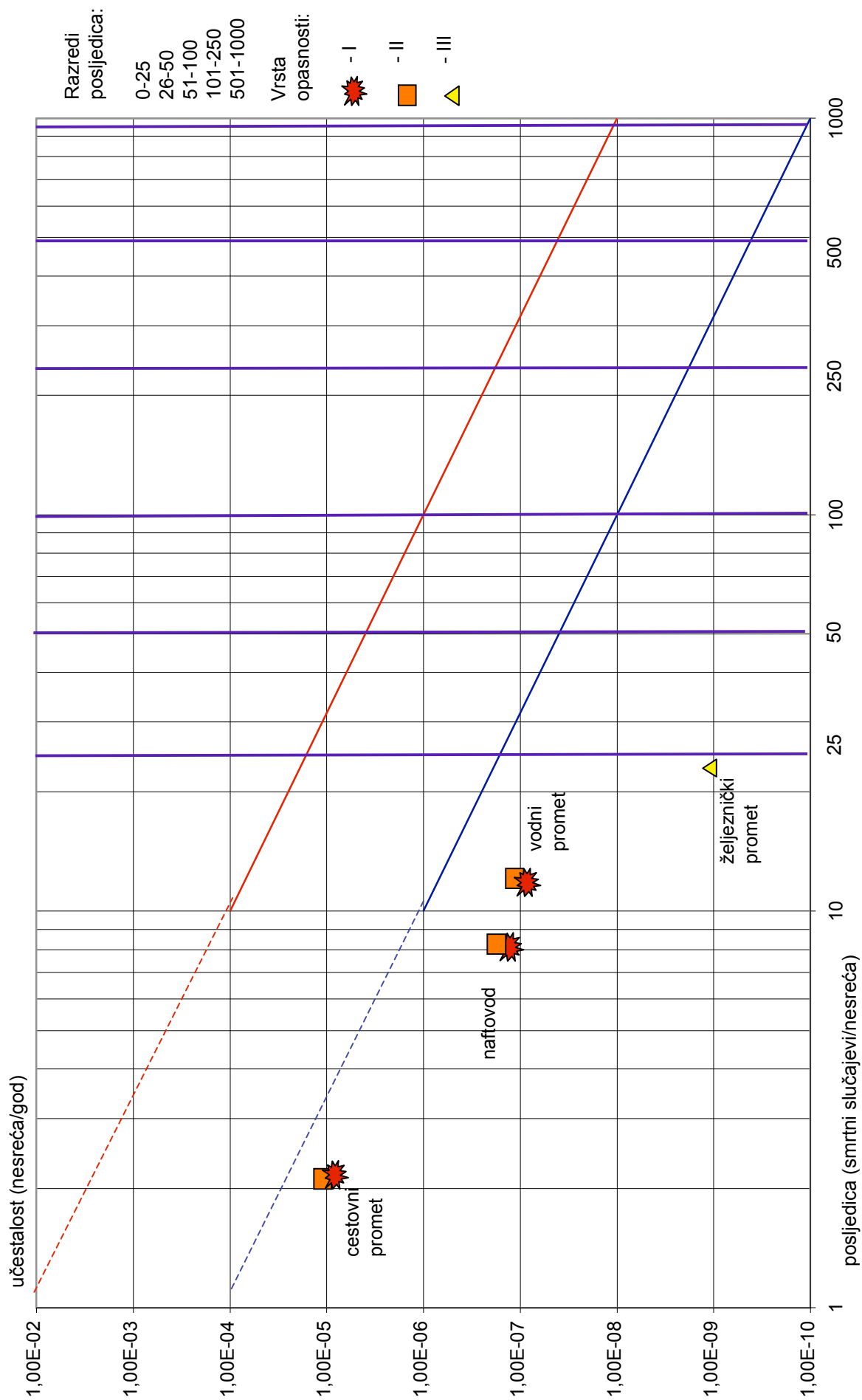
VODNI PROMET

RIJEKA SAVA:

Tjedna doprema slavonske sirove nafte (1 teglenice, 1000 t) na preradu u sisačku rafineriju rijekom Savom.

Na dionici plovnog puta od granice Županije do RNS najbliže smještena naselja na obali Save su Gušče, Bobovac, Strmen i Jasenovac. Primjer za naselje Strmen.

Vjerojatnosti gore navedenih slučajeva mogućih nesreća u prometu, predložene su na **slici 5**.



slika 5

4. POPIS SUBJEKATA I OSOBA KOJE SUDJELUJU U PROVOĐENJU PLANA

4.1. Nositelji izrade Plana

Planovi intervencija u zaštiti okoliša sastavni su dio Programa zaštite okoliša županije, gradova i općina.

U slučaju da županija, grad ili općina nisu donijeli Program zaštite okoliša Plan intervencija se može donijeti i provoditi samostalno.

Županijska skupština, odnosno gradsko ili općinsko vijeće u skladu s APELL procesom osniva Stručno povjerenstvo za izradu Plana.

Za članove **Stručnog povjerenstva** u pravilu se određuju (imenuju) predstavnici:

- županijskog poglavarstva,
- općinskog i gradskog poglavarstva,
- upravnih tijela gradova i općina,
- pravnih osoba koje obavljaju djelatnost kao javnu službu,
- pravnih osoba koje obavljaju gospodarsku djelatnost,
- udruga čija je djelatnost skrb o okolišu ili promicanje zaštite okoliša.

Za Voditelja i zamjenika voditelja Stručnog povjerenstva određuju (imenuju) se predstavnici županijskog, gradskog, odnosno općinskog poglavarstva ili pravnih osoba koje obavljaju gospodarsku djelatnost po kriteriju većeg poznavanja problema.

Uvjete za rad Stručnog povjerenstva osigurava županijsko, gradsko, odnosno općinsko poglavarstvo.

Zadaci povjerenstva jesu:

- identifikacija resursa, zadaća i sudionika u procesu izrade plana,
- identifikacija rizika i opasnosti,
- analiza postojećih Planova svih sudionika i usklađenosti tih Planova,
- identifikacija zadaća nepokrivenim postojećim Planovima,
- identifikacija lokalnih resursa za pokrivanje nepokrivenih zadaća,
- prilagođavanje postojećih Planova i izrada harmoniziranog Plana i integriranog Plana,
- donošenja Plana intervencija u zaštiti okoliša od strane nadležnog tijela županije,
- upoznavanje svih sudionika sa integriranim Planom,
- uspostava procedure za periodičko testiranje, analizu i reviziju Plana,
- upoznavanje stanovništva s Planom.

Prijedlog revizije Plana intervencija u zaštiti okoliša županija dostavlja na mišljenje tijelu državne uprave nadležnom za zaštitu prirode i okoliša, a gradovi i općine županiji.

Nakon dobivanja pozitivnog mišljenja na prijedlog Stručnog povjerenstva Plan donosi predstavničko tijelo županije, grada ili općine.

4.2. Subjekti koji sudjeluju u provođenju Plana

4.2.1. Komunikacijske jedinice

Poslove operativnog dežurstva, prijema i prijenosa informacija, pozivanje osoba te uzbunjivanja za potrebe Županijskog eko-stožera obavljaju Županijski centar 112 i operativno dežurstvo u policijskoj upravi (tel. 92).

4.2.2. Interventne jedinice

Interventne jedinice na području Sisačko-moslavačke županije su:

- Vatrogasne postrojbe
- Hitna medicinska pomoć
- Civilna zaštita
- Pravne i fizičke osobe koje obavljaju komunalnu djelatnost
- Specijalizirane jedinice ovlaštenih pravnih i fizičkih osoba koje obavljaju djelatnost postupanja s opasnim otpadom
- postrojbe atomsko-biološko-kemijske obrane (ABK) Oružanih snaga Republike Hrvatske.

4.2.2.1. Vatrogasne postrojbe

Na području Sisačko-moslavačke županije djeluju:

- Javna vatrogasna postrojba (JVP) Grada Siska (tel. 93, 543 - 122),
- Javna vatrogasna postrojba (JVP) Grada Petrinje (tel. 93, 815 - 220),
- Javna vatrogasna postrojba (JVP) Grada Kutine (tel. 93, 680 - 866),
- Profesionalne vatrogasne postrojbe (PVP) u gospodarstvu:
 - INA d.d. - Rafinerija nafte Sisak (tel. 511 - 113),
 - Petrokemija d.d.- Kutina (tel. 647 - 314),
 - CMC SISAČ d.o.o. - Sisak (tel. 565 - 147; 565 - 113),
- Dobrovoljna vatrogasna društva (DVD).

Popis vatrogasnih postrojbi u županiji s podacima o: broju vatrogasaca, opremljenosti, brojevima telefona, fax-a, mobitela, s imenom i prezimenom zapovjednika i njegovog zamjenika dat je u PRILOGU 9.

Obavješćivanje vatrogasnih postrojbi obavlja se preko Županijskog centra 112.

Uzbunjivanje se obavlja prema Planu zaštite od požara gradova i općina Sisačko-moslavačke županije.

Po zaprimljenoj dojavi u vatrogasnom operativnom centru JVP Grada ovisno: o vrsti vatrogasne intervencije, o ugroženosti osoba i materijalnih dobara i mjestu njezina nastanka.

Uzbunjivanje se:

1. Vatrogasna postrojba ili središte DVD utvrđeno Planom zaštite od požara grada/općine
2. Pridodaju se u pomoć ostala DVD-a u okviru VZG/VZO
3. Najbliža vatrogasna postrojba veće intervencijske spremnosti (profesionalna postrojba i središte DVD gradova)
4. Ostale vatrogasne postrojbe DVD-a.

Sustav djelovanja vatrogasnih postrojbi na području Sisačko-moslavačke županije:

Vatrogasne postrojbe na području županije prilikom intervencije djeluju u skladu s odredbama Zakona o vatrogastvu (»Narodne novine«, broj 106/99, 117/01, 96/03, čl. 33-39).

Prema informaciji iz Vatrogasne zajednice SMŽ može se zaključiti da su Javne vatrogasne postrojbe zadovoljavajuće opremljene za intervencije u slučaju izvanrednog događaja sa: amonijakom, klorom, ukapljenim naftnim plinom (UNP), benzina i drugim naftnim gorivima.

4.2.2.2. Hitna medicinska pomoć (HMP)

Djelatnost hitne medicinske pomoći obavljaju:

- Dom zdravlja Sisak - sa Ispostavama: Hrvatska Kostajnica i Dvor
- Dom zdravlja Petrinja - sa Ispostavama: Glina i Topusko
- Dom zdravlja Kutina - sa Ispostavama: Novska i Popovača.

Timovi HMP raspoređeni su na način da pokrivaju 24 sata područje županije.

Uz timove HMP u sjedištima Domova zdravlja i njihovim Ispostavama nalaze se timovi za sanitetski prijevoz.

Detaljniji podaci o području rada, načinu rada HMP i načinu sanitetskog prijevoza dati su u PRILOGU 10.

Na području Sisačko-moslavačke županije nalaze se:

- Opća bolnica »Dr. Ivo Pedišić«, Sisak – tel. 044/533-100/101
Odjel za interne bolesti Petrinja - tel. 044/527-951
- Neuropsihijatrijska bolnica »Dr. Ivan Barbot«, Popovača - tel. 044/679-024/220.,
(detaljniji podaci dati su u PRILOGU 10)

Obavješćivanje hitne medicinske pomoći:

Županijski centar 112 obavješćuje HMP o iznenadnom događaju direktnim pozivom na 94. Unutar hitne medicinske pomoći operativno su povezani GSM vezom. Zadaće hitne medicinske pomoći određene su Pravilnikom o uvjetima, organizaciji i načinu rada hitne medicinske pomoći, Glava III. Zadaće izvanbolničke hitne medicinske pomoći (»Narodne novine«, broj 146/03, čl. 13-162).

Hitna medicinska pomoć je zadovoljavajuće opremljena zaštitnom i drugom opremom za pružanje medicinske pomoći u slučaju akcidenta.

4.2.2.3. Civilna zaštita

Prema Nacionalnoj strategiji zaštite okoliša civilna zaštita (CZ) je oblik organiziranja, pripremanja i sudjelovanja građana, pravnih osoba, državnih upravnih tijela i jedinica lokalne samouprave i uprave radi zaštite i spašavanja ljudi, dobara, i okoliša od rizika i posljedica prirodnih, tehničko-tehnoloških i ekoloških nesreća te raznih razaranja.

Ustrojena je zbog opasnosti da Republika Hrvatska ili njezini dijelovi budu ugroženi iznenadnim događajima koji bi imali opseg elementarne nepogode ili ratom, čije posljedice mogu ugroziti ljude, materijalna dobra i okoliš.

Služba za civilnu zaštitu sastoji se od dva dijela:

- Odjel za operativne poslove i nadzor
- Odjel za preventivno planiranje.

Ono što prethodi djelovanju u krizi, a što obavlja ova Služba jest izrada procjene ugroženosti i planova zaštite i spašavanja, standardnih operativnih postupaka zaštite i spašavanja i operativnih planova civilne zaštite. Služba prati stanje i pojave u području civilne zaštite, utvrđuje stanje izgrađenosti i načine korištenja skloništa, predlaže i organizira mjere za pripremu i osposobljavanje građana za samo pomoć i uzajamnu pomoć u katastrofama i većim nesrećama.

U slučaju potrebe Služba usklađuje zajedničko djelovanje s Ministarstvom obrane i Ministarstvom unutarnjih poslova, a koje se odnosi na angažiranje postrojbi Oružanih snaga, odnosno redarstvenih snaga Republike Hrvatske, kao i drugim tijelima državne uprave i pravnim osobama u području zaštite i spašavanja.

4.2.2.4. Pravne i fizičke osobe koje obavljaju komunalnu djelatnost

Na području Sisačko-moslavačke županije djeluju slijedeće komunalne tvrtke:

- | | |
|--------------------------------------|--------------|
| 1. Gospodarenje otpadom Sisak | tel. 543-056 |
| 2. Komunalac, Sisak | tel. 525-777 |
| 3. Sisački vodovod | tel. 530-301 |
| 4. Komunalac, Glina | tel. 527-891 |
| 5. JP Komunalac, Hrvatska Kostajnica | tel. 525-500 |
| 6. Moslavina, Kutina | tel. 691-411 |
| 7. Moslavina-plin, Kutina | tel. 691-080 |
| 8. Novokom, Novska | tel. 600-636 |
| 9. Privreda, Petrinja | tel. 527-450 |
| 10. Komunalac Petrinja | tel. 527-440 |
| 11. Vodoopskrba Kupa, Petrinja | tel. 815-191 |
| 12. Komunalne usluge, Dvor | tel. 871-071 |
| 13. Komunalac Hrvatska Dubica | tel. 855-422 |

14. JKP Komunalac Jasenovac tel. 672-337
15. Lip-kom, Lipovljani tel. 611-265
16. Pogon za komunalnu djelatnost, Sunja tel. 833-011
(detaljniji podaci dati u PRILOGU 4.).

- 4.2.2.5. Specijalizirane jedinice ovlaštenih pravnih i fizičkih osoba koje obavljaju djelatnost postupanja s opasnim otpadom

Specijalizirane jedinice i tvrtke koje su ovlaštene djelovati u takvim situacijama:

1. **MC ČIŠĆENJE d.o.o., Sisak** (tel. 044/510-020, 098/261-079, 098/261-080),
2. **AEKS d.o.o., Ivanić Grad** (tel. 01/2881-442, 098/410-634, 098/633-328),
3. **ECO BLIC, Popovača** (tel. 679-689, 098/261-283)
4. **CROSCO d.o.o., Zagreb** (tel. 01/3652-333),
5. **RIJEKATANK d.o.o., Rijeka** (tel. 051/212-838; 051/214-514, 091/3212-838)

(detaljniji podaci dati u PRILOGU 3).

4.2.3. Ekspertna jedinica

U Ekspertnu jedinicu imenovani su predstavnici:

- INA d.d., Sektor zaštite zdravlja, sigurnosti i okoliša, Av. V. Holjevca 10, Zagreb
- Hrvatski zavod za toksikologiju, Martićeva 63 a, Zagreb
- Državni hidrometeorološki zavod, Grič 3, Zagreb,
- Hrvatske vode, Ulica Grada Vukovara 220, Zagreb
- Agencija za posebni otpad (APO), Savska 41, Zagreb
- Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Ulica republike Austrije 20, Zagreb.

Ekspertna jedinica daje stručnu prosudbu mogućih posljedica izvanrednog događaja te prijedlog mjera zaštite, spašavanja i tehničke intervencije.

Ekspertna jedinica prema potrebi aktivira se preko Državnog centra 112.

4.2.4. Prijevoz i logistika

U slučaju iznenadnog događaja prijevoz i logistiku obavljaju:

- interventne jedinice za svoje ljudstvo i opremu,
- javna poduzeća iz oblasti prijevoza,
- helikopteri tijela državne uprave za unutarnje poslove (na zahtjev Županijskog eko-stožera ili ovlaštenih osoba iz tijela Državne uprave za zaštitu i spašavanje).

4.3. Smjernice za planiranje intervencije

4.3.1. Planiranje intervencije za postrojenja koja koriste amonijak NH₃

Amonijak se koristi u sljedećim poduzećima:

- Petrokemija d.d.
- Gavrilović d.o.o.
- ŠRC Sisak (klizalište).

Operativnim planovima intervencija u zaštiti okoliša utvrđene su zone koje služe za planiranje intervencije na razini tvrtke ili ustanove. Pošto je utvrđeno da je potrebno također isplanirati akcije na županijskoj razini preuzeti su podaci iz dostavljenih Operativnih planova te su zone ugrađene u Županijski Plan intervencija. Analiza opasnosti i analiza rizika temeljila se na različitim pretpostavkama koje su objašnjene u Poglavlju 3.3. i ne zasnivaju se na stvarnim meteorološkim i klimatološkim podacima za područje grada, a metodologije za procjenu posljedica i vjerojatnosti pojave iznenadnog događaja tj. analiza rizika ne obuhvaća topografiju lokacije na kojoj se nalaze opasne tvari i topografiju okruženja. Utvrđene zone, odnosno pogođena područja služe za planiranje intervencije i ne moraju se »dogoditi« tijekom realnog, iznenadnog događaja na jednoj od navedenih lokacija.

Slijed događaja:

Pravna osoba dostavlja obavijest o iznenadnom događaju Županijskom centru 112 kada procijeni da ne može kontrolirati/zaustaviti iznenadni događaj, odnosno posljedice iznenadnog događaja vlastitim snagama.

Ukoliko obavijest o iznenadnom događaju - **istjecanju amonijaka**, dođe od strane evidentirane pravne osobe koja je dostavila Operativni plan intervencija u zaštiti okoliša, Županijski centar 112 prosljeđuju obavijest o iznenadnom događaju:

- interventnim jedinicama: vatrogasnim postrojbama (JVP ili najbliži DVD), hitnoj medicinskoj pomoći
- nadležnoj policijskoj postaji
- Županijskom eko – stožeru
- Županijski centar 112 obavještava komunikacijsku jedinicu na državnoj razini o činjenici da je aktiviran Plan intervencija u zaštiti okoliša.

Policijska ophodnja provjerava obavijest očevidom. Ukoliko se utvrdi točnost obavijesti očevidom na licu mjesta, slijedi dojava prema ŽC 112, Operativno komunikacijskom centru u PU i Vatrogasnom operativnom centru.

Vatrogasni operativni centar obavlja uzbunjivanje vatrogasnih postrojbi, prema Planu zaštite od požara gradova i općina Sisačko-moslavačke županije.

Županijski centar 112 obavještuje o nastalom događaju ekspertnu jedinicu i Županijski eko-stožer (Sukladno Uredbi o ustroju i djelovanju sustava motrenja

i obavješćivanja u Republici Hrvatskoj čl. 27 («Narodne novine», broj 11/93): Centar za obavješćivanje vrši uzbuđivanje stanovništva od opasnosti iz zraka u suradnji s operativnim centrima Hrvatske vojske, a samostalno će oglašavati požarnu opasnost i opće opasnosti koje nastanu iznenada te davati popratna važna priopćenja).

Voditelj vatrogasne postrojbe zapovijeda akcijom intervencije i aktivira sve potrebne elemente predviđene Županijskim Planom. Voditelj vatrogasne postrojbe je Voditelj intervencije.

Državni eko-stožer ili Županijski eko – stožer proslijeđuje obavijest o iznenadnom događaju Županijskom radiju i lokalnim radijima.

Voditelj intervencije procjenjuje je li potrebno proslijediti obavijest o iznenadnom događaju javnosti i / ili evakuirati osobe iz kritičnog područja.

Ako je potrebno evakuirati stanovništvo sa određenog područja, Županijski eko-stožer predlaže županu da proglasi elementarnu nepogodu. Ako se proglasi elementarna nepogoda, prema Zakonu o zaštiti od elementarnih nepogoda, djelovanjem organiziranih snaga zaštite i spašavanja upravlja nadležni stožer civilne zaštite prema utvrđenom i donešenom Planu evakuacije i spašavanja za Županiju.

U akciji smiju sudjelovati samo **pripadnici interventnih jedinica** koji su adekvatno zaštićeni **osobnim zaštitnim sredstvima**. Oni poduzimaju slijedeće radnje:

- **Uz pomoć stručne osobe u poduzeću vatrogasci opremljeni zaštitnim odijelima i izolacijskim aparatom za disanje i svjetiljkom u »S« - izvedbi ulaze na mjesto iznenadnog događaja kako bi sanirali mjesto istjecanja i zaustavili istjecanje amonijaka.**
- **Prema potrebi Voditelj intervencije može zatražiti da se prekine dovod električne energije na lokaciju.**
- **Adekvatno zaštićeni vatrogasci suzbijaju plinoviti oblak amonijaka vodom koristeći mlaznice za stvaranje vodene magle. Voda se ne smije prskati direktno u lokve amonijaka. Proliveni amonijak u tekućem obliku treba prekriti pjenom (npr. Plurex SG). Prilaz oblaku amonijaka potrebno je izvesti sa strane suprotne od smjera puhanja vjetra.**
- **Adekvatno zaštićeni vatrogasci iznose ozlijeđene izvan ugrožene zone do hitne medicinske pomoći. Hitna medicinska pomoć (ukoliko nije zaštićena adekvatnim zaštitnim sredstvima) mora se postaviti izvan ugroženog područja suprotno od smjera puhanja vjetra. Pripadnici hitne medicinske pomoći moraju imati barem plinske maske s filterom »K«.**
- **Prometna policija osigurava mjesto iznenadnog događaja na sigurnoj udaljenosti. Pripadnici nadležne policijske postaje moraju imati barem plinske maske s filterom »K«.**
 - **Ako je moguće, zatvoriti odvođe oborinske vode te na taj način spriječiti otjecanje vode povišenog pH u sustav javne odvodnje.**
- **Županijski eko - stožer na temelju procjene voditelja intervencije proglašava kraj intervencije.**

Nakon proglašenja kraja intervencije potrebno je obavijestiti Hrvatske vode o iznenadnom događaju.

Svi sudionici u intervenciji nakon završetka intervencije moraju se javiti liječniku.

Županijski eko - stožer po završetku intervencije radi očevidnik o iznenadnom događaju prema obrascu navedenom u **Prilogu 14**.

Sadržaj obavijesti koja se proslijeđuje javnosti sadrži podatke o mjestu i vrsti iznenadnog događaja.

Potrebno je proslijediti upute javnosti kako bi se zadržali u zatvorenim prostorima, hermetizirali prostorije (obljepiti prozore i vrata ili obložiti mokrim krpama), disati kroz mokre maramice i isključili električna trošila. Osobe koje prolaze kroz pogođeno područje vozilima trebaju u što kraćem roku napustiti kritično područje. Nakon završetka intervencije javnost mora napustiti prostorije, te ih dobro provjetriti.

OSOBA ZAŠTITNA SREDSTVA

U radu s amonijakom koristiti osobna zaštitna sredstva za zaštitu očiju i lica, tijela i ruku. Oči treba zaštititi naočalama nepropusnim za plinove, ruke gumenim ili plastičnim rukavicama koje treba uvući ispod rukava, a noge gumenim čizmama preko kojih treba navući nogavice od hlača. U atmosferi koja ne sadrži po život opasnu koncentraciju amonijaka može se za kratkotrajnu zaštitu dišnih organa (najdulje 30 minuta) upotrijebiti masku s filterom oznake »K«, zelene boje, ako u zraku ima manje od 1.500 ppm amonijaka i više od 17% kisika. U protivnom ćemo za zaštitu upotrijebiti izolacijski aparat s vlastitom dobavom zraka.

Zaštitna sredstva osobne namjene

Među takva sredstva spadaju tuševi koji daju obilan mlaz vode umjerena tlaka i temperature i ispiralice za oči koji moraju biti postavljeni blizu mjesta gdje se radi s opasnim tvarima.

4.3.2. Planiranje intervencije za postrojenja koja skladište i koriste klor Cl₂

Klor se koristi u sljedećim poduzećima:

- **TOP TERME - Topusko**
- **Vodoopskrba Kupa - Petrinja**
- **Silax - Sisak.**

Operativnim planovima intervencija u zaštiti okoliša utvrđene su zone koje služe za planiranje intervencije na razini tvrtke. Pošto je utvrđeno da je potrebno također isplanirati akcije na županijskoj razini preuzeti su podaci iz dostavljenih Operativnih planova te su zone ugrađene u Županijski Plan intervencija.

Analiza opasnosti i analiza rizika temeljila se na različitim pretpostavkama koje su objašnjene u poglavlju 3.3. i ne zasnivaju se na stvarnim meteorološkim i klimatološkim podacima za područje grada,

a metodologije za procjenu posljedica i vjerojatnosti pojave iznenadnog događaja tj. analiza rizika ne obuhvaća topografiju lokacije na kojoj se nalaze opasne tvari i topografiju okruženja. Utvrđene zone, odnosno pogođena područja služe za planiranje intervencije i ne moraju se »dogoditi« tijekom realnog, iznenadnog događaja na jednoj od navedenih lokacija.

Za slučaj ispuštanja klora, pravna osoba dostavlja obavijest o iznenadnom događaju Županijskom centru 112.

Ukoliko obavijest o iznenadnom **događaju - istjecanju klora**, dođe od strane evidentirane pravne osobe koja je dostavila Operativni plan intervencija u zaštiti okoliša, Županijski centar 112 prosljeđuje obavijest o iznenadnom događaju:

- interventnim jedinicama: vatrogasnim postrojbama (JVP ili najbliži DVD), hitnoj medicinskoj pomoći
- nadležnoj policijskoj postaji
- Županijskom eko – stožeru
- komunikacijske jedinice obavještavaju komunikacijsku jedinicu na državnoj razini o činjenici da je aktiviran Plan intervencija u zaštiti okoliša.

Policijska ophodnja provjerava obavijest očevidom. Ukoliko se utvrdi točnost obavijesti očevidom na licu mjesta, slijedi dojava prema Županijskom centru 112, Operativno komunikacijskom centru u PU i Vatrogasnom operativnom centru.

Vatrogasni operativni centar obavlja uzbunjivanje vatrogasnih postrojbi, prema Planu zaštite od požara gradova i općina Sisačko-moslavačke županije.

Županijski centar 112 obavješćuje o nastalom događaju ekspertnu jedinicu i Županijski eko-stožer (Sukladno Uredbi o ustroju i djelovanju sustava motrenja i obavješćivanja u Republici Hrvatskoj čl. 27 (»Narodne novine«, broj 11/93): Županijski centar 112 vrši uzbunjivanje stanovništva od opasnosti iz zraka u suradnji s operativnim centrima Hrvatske vojske, a samostalno će oglašavati požarnu opasnost i opće opasnosti koje nastanu iznenada te davati popratna važna priopćenja).

Voditelj vatrogasne postrojbe zapovijeda akcijom intervencije i aktivira sve potrebne elemente predviđene Županijskim Planom. Voditelj vatrogasne postrojbe je Voditelj intervencije.

Voditelj intervencije procjenjuje je li potrebno proslijediti obavijest o iznenadnom događaju javnosti i / ili evakuirati osobe iz kritičnog područja.

Ako je potrebno evakuirati stanovništvo sa određenog područja, Županijski eko-stožer predlaže županu da proglasi elementarnu nepogodu. Ako se proglasi elementarna nepogoda, prema Zakonu o zaštiti od elementarnih nepogoda, djelovanjem organiziranih snaga zaštite i spašavanja upravlja nadležni stožer civilne zaštite prema utvrđenom i donešenom Planu evakuacije i spašavanja za Županiju.

Državni eko-stožer ili Županijski eko-stožer prosljeđuje obavijest o iznenadnom događaju Županijskom radiju ili lokalnim radijima.

U akciji smiju sudjelovati samo **pripadnici interventnih jedinica** koji su adekvatno zaštićeni **osobnim zaštitnim sredstvima**. Oni poduzimaju slijedeće radnje:

- **Zabranjuju pristup osobama koje nemaju propisanu zaštitnu opremu**
- **Izvršavaju pripadnici vatrogasnih postrojbi, ili drugih interventnih jedinica koji su opremljeni odijelima za potpunu zaštitu i izolacijskim aparatom za disanje i odgovarajućom svjetiljkom u »S« - izvedbi ulaze na mjesto iznenadnog događaja kako bi našli mjesto istjecanja i pokušali zaustaviti istjecanje klora. Pri tome je potrebna pomoć od stručne osobe sa strane pravne osobe.**
- **Ako istječe klor kroz ventil na spremniku zatvoriti ventil ukoliko nije suviše rizično**
- **U slučaju da je došlo do eksplozije spremnika ne smije se prilaziti mjestu nesreće dok se ne obavi barem djelomična neutralizacija**
- **Ukoliko je zakazao uređaj za neutralizaciju klora uporabiti rezervni sustav - »vodu zavjesu«.**
- **Ako iz spremnika izlazi tekući klor, treba spremnik okrenuti tako da umjesto tekućine izlazi plin. Pukotinu na uređaju ili spremniku kroz koju izlazi plin treba pokušati privremeno zatvoriti, npr. čepom od drveta ili bakra, kaučukom ili kitom; ako to nije moguće, plin što izlazi apsorbirati u prikladnoj apsorpcijskoj tekućini, ili spremnik, ako je manji, odnijeti na udaljeno i izolirano mjesto gdje plin neće uzrokovati štetu**
- **Adekvatno zaštićeni vatrogasci iznose ozlijeđene izvan ugrožene zone do hitne medicinske pomoći. Hitna medicinska pomoć mora se postaviti izvan ugroženog područja suprotno od smjera puhanja vjetera. Pripadnici hitne medicinske pomoći moraju imati barem plinske maske s filterom »B«.**
- **Prometna policija osigurava mjesto iznenadnog događaja na sigurnoj udaljenosti. Pripadnici nadležne policijske postaje moraju imati barem plinske maske s filterom »B«.**
- **Ako je moguće, zatvoriti odvođe oborinske vode te na taj način spriječiti otjecanje vode povišenog pH u sustav javne odvodnje.**
- **U slučaju težeg ispuštanja klora i nemogućnosti umanjivanja posljedica nesreće donijeti odluku o izvješćivanju stanovništva o smjeru vjetera radi sklanjanja u zatvorene prostore ili evakuacije**
- **Županijski eko - stožer na temelju procjene voditelja intervencije proglašava kraj intervencije. Tvrtka Vodoopskrba Kupa posjeduje detektor klora, koji u samom procesu rada prati koncentraciju klora u zraku, te u slučaju povišenja koncentracije automatski uključuje pumpu neutralizatora.**

Nakon proglašenja kraja intervencije potrebno je obavijestiti Hrvatske vode o iznenadnom događaju.

Svi sudionici u intervenciji nakon završetka intervencije moraju se javiti liječniku.

Županijski eko - stožer po završetku intervencije radi očevidnik o iznenadnom događaju prema obrascu navedenom u **Prilogu 14**.

Sadržaj obavijesti koja se proslijeđuje javnosti sadrži podatke o mjestu i vrsti iznenadnog događaja. Osobe koje prolaze kroz pogođeno područje vozilima trebaju u što kraćem roku napustiti kritično područje. Nakon završetka intervencije javnost treba napustiti prostorije koje je potom potrebno dobro provjetriti.

UPUTA HITNOJ POMOĆI

U slučaju ispuštanja veće količine klora i intervencije javnih vatrogasnih postrojbi ili specijalno obučениh jedinica civilne zaštite, hitna pomoć će također morati izaći na lokaciju gdje se dogodila akcidentna situacija. U tom slučaju je važno naglasiti u obavijesti o kojem plinu se radi, te poznavati načine postupanja u takvim slučajevima:

- Ne prilaziti mjestu nesreće niti u kontaminirano područje ako nemaju potrebnu zaštitnu opremu
- Prihvaćati u vozilo samo osobe sa simptomima oštećenja sluznice
- Ne prihvaćati u vozilo osobe na čijoj odjeći se nalazi apsorbirani klor, već ih prvo dekontaminirati
- U bolnicu hitno prebaciti osobe s edemom pluća
- Upozoriti u bolnici ili Domu zdravlja na potrebu dekontaminacije od klora
- Za bilo koju dodatnu informaciju obratiti se Županijskom centru 112.

OSOBNA ZAŠTITNA SREDSTVA

U radu s klorom koristiti osobna zaštitna sredstva za zaštitu očiju i lica, dišnih putova, tijela i ruku. Oči treba zaštititi naočalama nepropusnim za plinove, ruke gumenim ili plastičnim rukavicama koje treba uvući ispod rukava, a noge gumenim čizmama preko kojih treba navući nogavice od hlača.

Osobna zaštitna sredstva moraju biti napravljena od gume ili plastike. Dišne putove treba zaštititi maskom s filterom oznake »B«, pri čemu se treba brinuti o kratkotrajnom izlaganju i koncentraciji kisika kojega u zraku mora biti najmanje 17 %. U dužem izlaganju i pri većoj koncentraciji obvezno je koristiti se izolacijskim aparatom.

Zaštitna sredstva osobne namjene

Među takva sredstva spadaju tuševi koji daju obilan mlaz vode umjerena tlaka i temperature i ispiralice za oči koje moraju biti postavljene blizu mjesta gdje se radi s opasnim tvarima.

U slučaju da voditelj intervencije procijeni da je potrebna evakuacija okolnog stanovništva, mišljenja smo da bi trebalo razmisliti o brzom načinu pokretanja Plana evakuacije i spašavanja kako se zbog sporosti ne bi ugrozili životi stanovništva.

4.3.3. Planiranje intervencije za lokacije na kojima se nalazi ukapljeni naftni plin (UNP)

Ukapljeni naftni plin koristi se u sljedećim tvrtkama:

- INA d.d., Rafinerija nafte Sisak
- OB Dr. Ivo Pedišić, Sisak.

U ovom Planu utvrđene su zone koje služe za planiranje intervencije. Analiza opasnosti i analiza rizika temelje se na različitim pretpostavkama koje su objašnjene u poglavlju 3.3. i ne zasnivaju se na stvarnim meteorološkim i klimatološkim podacima za područje Siska, a metodologije za procjenu posljedica i vjerojatnosti pojave iznenadnog događaja tj. analiza rizika ne obuhvaća topografiju lokacije na kojoj se nalaze opasne tvari i topografiju okruženja. Utvrđene zone služe za planiranje intervencije i ne moraju se »dogoditi« tijekom realnog, iznenadnog događaja na lokaciji.

Pravna osoba dostavlja obavijest o iznenadnom događaju Županijskom centru 112, Operativnom dežurstvu u nadležnoj PU (92) ili Vatrogasnom operativnom centru kada procijeni da ne može kontrolirati / zaustaviti iznenadni događaj, odnosno posljedice iznenadnog događaja.

Ukoliko obavijest o iznenadnom događaju dođe od strane evidentirane pravne osobe koja je dostavila Operativni plan intervencija u zaštiti okoliša, komunikacijske jedinice proslijeđuju obavijest o iznenadnom događaju:

- interventnim jedinicama, vatrogasnim postrojbama (JVP ili DVD), hitnoj medicinskoj pomoći
- nadležnoj policijskoj postaji
- županijskom eko - stožeru
- komunikacijske jedinice obavještavaju komunikacijsku jedinicu na državnoj razini o činjenici da je aktiviran Plan intervencija u zaštiti okoliša.

Policijska ophodnja provjerava obavijest očevidom. Ukoliko se utvrdi točnost obavijesti očevidom na licu mjesta, slijedi dojava prema ŽC 112, Operativno komunikacijskom centru u PU i Vatrogasnom operativnom centru.

Vatrogasni operativni centar obavlja uzbunjivanje vatrogasnih postrojbi, prema Planu zaštite od požara gradova i općina Sisačko-moslavačke županije.

Županijski centar 112 obavještuje o nastalom događaju Ekspertnu jedinicu i Županijski eko-stožer (Sukladno Uredbi o ustroju i djelovanju sustava motrenja i obavješćivanja u Republici Hrvatskoj čl. 27 (»Narodne novine«, broj 11/93): Centar za obavješćivanje vrši uzbunjivanje stanovništva od opasnosti iz zraka u suradnji s operativnim centrima Hrvatske vojske, a samostalno će oglašavati požarnu opasnost i opće opasnosti koje nastanu iznenada te davati popratna važna priopćenja).

Voditelj vatrogasne postrojbe zapovijeda akcijom intervencije i aktivira sve elemente predviđene Županijskim Planom. Voditelj vatrogasne postrojbe je Voditelj intervencije.

— Uz **pretpostavku da nije došlo** do eksplozije i / ili požara potrebno je ukloniti javnost iz zone ugroženosti u zatvorene prostore što dalje od prozora.

Pripadnici interventnih jedinica koji su adekvatno zaštićeni **osobnim zaštitnim sredstvima** kreću u aktivnu sanaciju iznenadnog događaja.

Oni poduzimaju slijedeće radnje:

- **zaustavljaju istjecanje ukapljenog naftnog plina**
- **uklanjaju sve izvore zapaljenja**
- **raspršenom vodom trebaju držati oblak plina koji je istekao pod kontrolom.**

Prometna policija osigurava mjesto iznenadnog događaja na sigurnoj udaljenosti.

Hitna medicinska pomoć pruža pomoć eventualno ozlijeđenim pripadnicima interventnih jedinica i javnosti.

— Uz **pretpostavku da je došlo** do eksplozije i / ili požara sanacija iznenadnog događaja znači:

- gašenje požara i sprječavanje njegovog širenja i
- spašavanje ozlijeđenih.

— Županijski eko - stožer na temelju procjene voditelja intervencije proglašava kraj intervencije.

Županijski eko - stožer po završetku intervencije radi očevidnik o iznenadnom događaju prema obrascu navedenom u **Prilogu 14.**

Zaštitna sredstva i oprema

Zaštitne čizme i rukavice od plastike ili sintetske gume. Štitnik za lice, maska ili sigurnosne naočale, po potrebi koristiti se izolacijskim aparatom za zaštitu dišnih organa. Baterijska ručna svjetiljka u »S« izvedbi.

4.3.4. Planiranje intervencije u slučaju havarije benzinom ili drugim gorivima

Benzinska i druga goriva nalaze se u:

- a) u proizvodnim i skladišnim objektima INA – Rafinerije nafte Sisak
- b) benzinskim postajama
- c) internim postajama goriva unutar tvrtki
- d) autocisternama pri prijevozu.

U slučaju izvanrednog događaja potrebno je postupiti na način opisan u Poglavlju 5.

Mjere i postupci koje interventne jedinice trebaju poduzeti u intervenciji

U slučaju da nije došlo do zapaljenja naftnih derivata, pripadnici vatrogasnih postrojbi koji prvi izlaze na intervenciju trebaju poduzeti slijedeće:

- ukloniti sve izvore zapaljenja/iskrenja,
- ograničiti širenje naftnih derivata u okoliš,
- prekinuti djelatnost u okviru gospodarskog subjekta,
- zaustaviti daljnje istjecanje naftnih derivata, koristeći pritom maske za lice.

Za rafinerijska postrojenja i većinu benzinskih postaja izrađeni su Operativni planovi intervencija u zaštiti okoliša sa točno opisanim mjerama i postupcima u slučaju izvanrednog događaja, koji se mogu uspješno primijeniti u intervenciji.

Prijevoz benzina i drugih naftnih derivata autocisternama iz Rafinerije nafte Sisak do potrošača u Županiji, Republici Hrvatskoj i susjednim zemljama stalna je i potencijalna opasnost za okoliš u slučaju prometne nezgode i zbog toga se u ovom Planu posebno obrađuje.

Vozač koji je zbog prometne nezgode ili nesreće prisiljen vozilo s opasnom tvari zaustaviti na kolniku ili na parkiralištu u naselju, dužan je poduzeti sve mjere da zaustavljeno vozilo ne prouzroči opasnost za druga vozila te je potrebno sudionike u prometu upozoriti na opasnost. Način obilježavanja zaustavljenog vozila definiran je Zakonom o prijevozu opasnih tvari (»Narodne novine«, broj 97/93):

1. danju i noću – postavljanjem dva znaka iza zaustavljenog vozila kojima se označava motorno vozilo zaustavljeno na kolniku,
2. noću i u slučaju smanjene vidljivosti zbog nepovoljnih atmosferskih i drugih prilika – postavljanjem baterijske električne svjetiljke s treptavom ili stalnom svjetlošću narančaste boje, koja se vidi s udaljenosti od najmanje 150 m. Znakovi i svjetiljke postavljaju se na udaljenosti od najmanje 50 m od vozila i to tako da budu vidljivi s udaljenosti od najmanje 150 m za vozače motornih vozila koja nailaze istom stranom kolnika na kojoj se nalazi zaustavljeno vozilo.
3. upućivanjem suvozača ili pratitelja pošiljke da na udaljenosti od najmanje 150 m od zaustavljenog vozila, danju zastavicom za označavanje vozila kojim se prevoze opasne tvari, a noću i u uvjetima slabe vidljivosti - svjetiljkom upozorava vozače koji nailaze istom stranom kolnika na kojem se nalazi zaustavljeno vozilo, da pravodobno zaustave vozila ili smanje brzinu i da se pripreme za sigurno zaobilazanje zaustavljenog vozila.

Nakon primitka obavijesti o prometnoj nesreći u kojoj je sudjelovala i autocisterna Županijski centar 112 obavještava operativno dežurstvo u nadležnoj policijskoj upravi i vatrogasni operativni centar, te poduzima druge mjere i radnje definirane u Poglavlju 5.

Za otklanjanje nastalog onečišćenja okoliša potrebno je pozvati neku od ovlaštenih pravnih ili fizičkih osoba navedenih u Poglavlju 4.2.2.5.

4.4. Odgovornosti i ovlaštenja u provedbi Plana

Županija je obvezna u skladu s APELL procesom izraditi Plan intervencija u zaštiti okoliša uzimajući u obzir regionalne i lokalne posebnosti te stvarne i potencijalne rizike i opasnosti na svom području.

Tijelo nadležno za provođenje županijskog Plana je: **Županijski eko-stožer.**

Temeljem članka 42. Zakona o zaštiti okoliša te točaka 6, 7, 8, 9. i 10. Plana intervencija u zaštiti okoliša (»Narodne novine«, broj 82/99 i 86/99, 12/01), Županijska skupština je na svojoj 3. sjednici održanoj 27. rujna 2005. godine donijela Rješenje o imenovanju članova Županijskog eko-stožera (»Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije«, broj 9/05). Županijski eko-stožer ima 17 članova (i 15 zamjenika), a Rješenje o imenovanju članova je dano u PRILOGU 6.

Za članove i zamjenike Županijskog eko-stožera određeni su predstavnici Županijske skupštine i poglavarstva, predstavnici županijskih ureda i policijske uprave te predstavnici jedinica lokalne samouprave (gradova i općina) te Javne ustanove »Park prirode Lonjsko polje«.

Voditelj Županijskog eko-stožera je župan po položaju i on ima tri zamjenika, koji čine predstavnici županijskih ureda nadležnih za:

- poslove zdravstva,
- poslove zaštite prirode i okoliša i
- predstavnik policijske uprave.

Ovlasti i dužnosti Županijskog eko-stožera jesu:

- donošenje odluka o primjeni Plana za područje županije, kada interventne jedinice ne mogu prema postojećim Operativnim planovima intervencija u zaštiti okoliša riješiti nastali izvanredni događaj,
- procjena rizika i opasnosti,
- usklađivanje mjera u provođenju Plana,
- procjena štete uzrokovane izvanrednim događajem,
- izvješćivanje javnosti,
- donošenje odluke o završetku intervencije,
- davanje prijedloga županijskom poglavarstvu za osiguranje financijskih sredstava u županijskom proračunu za redovito provođenje plana na području županije,
- poduzimanje i drugih mjera utvrđenih planom.

Županijsko poglavarstvo osigurava tehničke i administrativne uvjete za rad Županijskog eko-stožera.

4.4.1. Osposobljavanje

Sve osobe koje učestvuju u provođenju Plana moraju biti osposobljene, izvježbane i opremljene za uspješnu provedbu Plana.

Županijski eko-stožer donosi odluku o osposobljavanju osoba, koje prema Planu sudjeluju u intervenciji. Dodatno osposobljavanje nije potrebno za osobe koje u okviru svojih svakodnevnih poslova obavljaju poslove kao u ovom Planu, a za ostale rok za osposobljavanje 2010. godina.

Županijski eko-stožer u okviru svojih dužnosti i ovlasti za uspješno provođenje mjera i aktivnosti može organizirati vježbe s ciljem provjere uspostave veza, obavješćivanja sudionika i provjere spremnosti učesnika za uspješno izvršavanje planiranih zadataka u provedbi Plana.

5. POSTUPCI I MJERE U SLUČAJU IZVANREDNOG DOGAĐAJA

U slučaju izvanrednog onečišćenja na području Županije postupa se prema shemi 1. i 2., a u slučaju izvanrednog onečišćenja zraka sa SO₂/NO₂ u gradu Sisku i Kutini postupa se prema shemi 3a i 3b – protokoli postupanja u slučaju prekomjernog onečišćenja zraka temeljem Uredbe o kritičnim razinama onečišćujućih tvari u zraku (»Narodne novine«, broj 133/05).

U slučaju zagađenja voda postupa se prema Shemi 2. Priloga D-3 Državnog plana za zaštitu voda (»Narodne novine«, broj 8/99).

I. Onečišćivač koji je prouzročio nezgodu, odnosno svaka osoba koja primijeti onečišćenje okoliša ili događaj koji može prouzročiti onečišćenje okoliša dužna je ODMAH obavijestiti Županijski centar 112.

II. Ako iz bilo kojeg razloga to nije u mogućnosti, zatražit će pomoć prolaznika ili najbliže osobe, koja će obavijestiti Županijski centar 112. Ukoliko postoji opasnost od požara, eksplozije ili trovanja ista će osoba odmah o eko-nezgodi dojaviti i vatrogasnim postrojbama na tel. 93.

Obavijest treba sadržavati slijedeće:

- ime i prezime/ naziv fizičke ili pravne osobe koja je dostavila obavijest,
- datum i vrijeme primijećenog onečišćenja,
- područje onečišćenja (prosudba),
- jačinu ili opseg onečišćenja (prosudba),
- opis onečišćenja,
- podatke o izvoru ili mogućem izvoru onečišćenja (ukoliko su poznati).

III. Djelatnik Županijskog centra 112 koji primi obavijest o akcidentu dužan je ODMAH obavijestiti najbližu policijsku postaju, koja obavlja prvu provjeru obavijesti očevidom na mjestu izvanrednog događaja.

IV. Ukoliko se utvrdi točnost obavijesti, policijska ophodnja osigurava mjesto izvanrednog događaja, a policijska postaja podatke prenosi Operativnom dežurstvu policijske uprave, koje ODMAH obavještava Županijski centar 112.

V. Županijski centar 112 će o nastalom izvanrednom događaju ODMAH obavijestiti:

- jednog od zamjenika voditelja eko-stožera:
 1. Predrag Vučićević (tel. 560-120),
 2. Josip Podnar (tel. 550-155),
 3. Đurđica Antolčić (tel. 524-358),
- tajnika eko stožera:
 4. Anto Rajić (tel. 510-068 ili 098/216-840)
- interventne jedinice,
- ekspertnu jedinicu.

VI. Zamjenik voditelja eko-stožera ili tajnik, koji je primio obavijest od Županijskog centra 112 o izvanrednom događaju, dužan je obavijestiti člana Županijskog eko-stožera nadležnog na određenom području te u slučaju potrebe, dogovoriti hitan sastanak Županijskog eko-stožera.

VII. Zamjenik voditelja eko-stožera dužan je obavijestiti i:

1. Tajnika eko stožera Anto Rajić (tel. 510-068 ili 098/216-840)
2. Inspekciju zaštite okoliša u Županiji - Vera Ivanušić, Lidiya Tadić (tel. 524-392)
3. Državni centar (112)
4. Zavod za javno zdravstvo Županije (tel. 567-103), a prema potrebi i
5. Ostale inspekcije: sanitarnu, vodopravnu (načelnik državne vodopravne inspekcije pri Državnoj upravi za vode g. Željko Makvić; tel. 01/6307-341), poljoprivrednu i šumarsku (tel. 550-111).

VIII. Član Županijskog eko-stožera nadležan na određenom području dužan je odmah izaći na teren i sačiniti očevidnik intervencije u zaštiti okoliša (kao u Prilogu 14, Plana).

Član Županijskog eko-stožera će zajedno s nadležnom inspekcijom na terenu izvršiti procjenu nastalog onečišćenja i štete, a prema potrebi zatražit će i mišljenje:

Ekspertne jedinice preko Državnog centra 112.

Član Županijskog eko-stožera uz pomoć ekspertne jedinice dat će prosudbu mogućih posljedica izvanrednog događaja te predložiti mjere zaštite, spašavanja i tehničke intervencije, odnosno primjenu mjera predviđenih ovim Planom.

5.1. Usklađivanje učesnika u provođenju Plana

Voditelj vatrogasne postrojbe (VP) zapovijeda akcijom intervencije i prema potrebi aktivira sve potrebne subjekte i elemente predviđene ovim Planom. Međutim ako na mjesto intervencije prva izađe druga vatrogasna postrojba, voditelj te vatrogasne postrojbe zapovijeda intervencijom do dolaska Županijske vatrogasne postrojbe.

Ako prilikom intervencije vatrogasnih postrojbi postoji mogućnost onečišćenja obližnjih vodotoka i podzemnih voda o tome treba voditi računa (konzultirati vodopravnu inspekciju i Hrvatske vode, obavezno ukloniti sredstva za gašenje s terena nakon izvršene intervencije, rabiti sredstva za gašenje s važećom vodopravnom dozvolom i sl.).

Županijski eko-stožer za vrijeme provođenja intervencije prema potrebi zatražit će dodatne interventne jedinice i za ublažavanje i uklanjanje nepoželjnih posljedica i načina sanacije dodatno mišljenje ekspertne jedinice.

Aktiviranjem Plana član Županijskog eko-stožera (mjesno nadležan) ovlašten je pozvati specijalizirane jedinice za sanaciju nastalog izvanrednog događaja.

Specijalizirane jedinice i tvrtke koje su ovlaštene djelovati u takvim situacijama jesu:

4. **MC ČIŠĆENJE d.o.o.** (tel. 044/510-020, 098/261-079, 098/261-080),

5. **AEKS d.o.o.** (tel. 01/2881-442, 098/410-634, 098/633-328),

6. **ECO BLIC** (tel. 679-689, 098/261-283)

7. Tvrtka **CROSCO d.o.o.** (tel. 01/3652-333),

8. **RIJEKATANK d.o.o.** (tel. 051/212-838; 051/214-514, 091/3212-838)

Ako je izvanredni događaj takvih razmjera da je zahvatio, odnosno ugrozio područje i susjedne županije ili prijeti prekogranično onečišćenje, Županijski centar 112 putem komunikacijske jedinice na državnoj razini, obavještava Državni eko-stožer, koji u tom slučaju preuzima daljnje usklađivanje mjera na provođenju aktivnosti predviđenih Planom.

U slučaju da je izvanredni događaj na području Županije takvih razmjera i da ima karakteristike elementarne nepogode, Županijski eko-stožer može županu predložiti proglašenje elementarne nepogode.

Popis gradova i općina te gradonačelnika gradova i načelnika općina u Sisačko-moslavačkoj županiji naveden je u PRILOGU 7.

Pregled sastava ekspertne jedinice naveden je u PRILOGU 8.

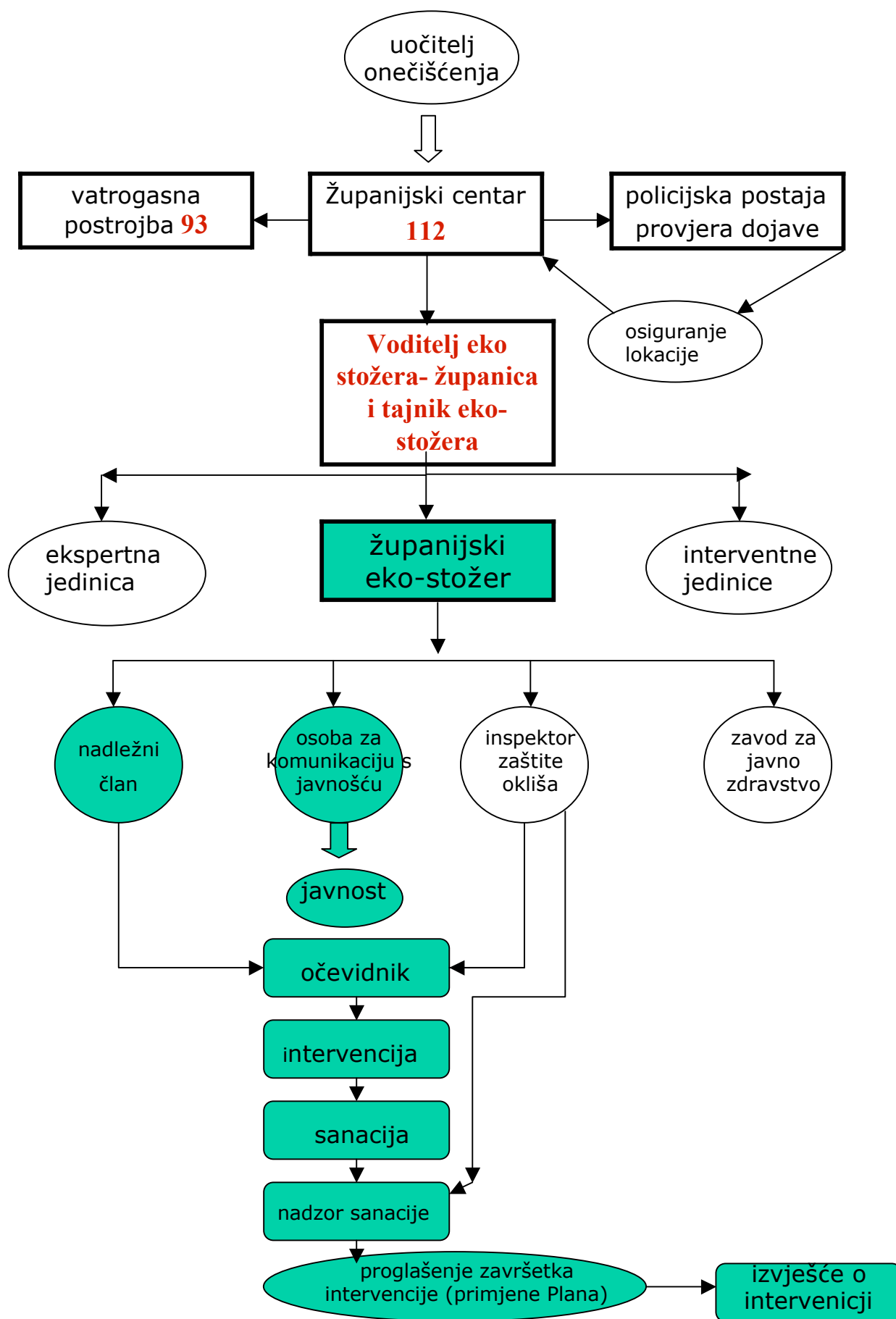
Popis vatrogasnih postrojbi naveden je u PRILOGU 9.

Popis bolničkih ustanova i hitne medicinske pomoći u Županiji naveden je u PRILOGU 10.

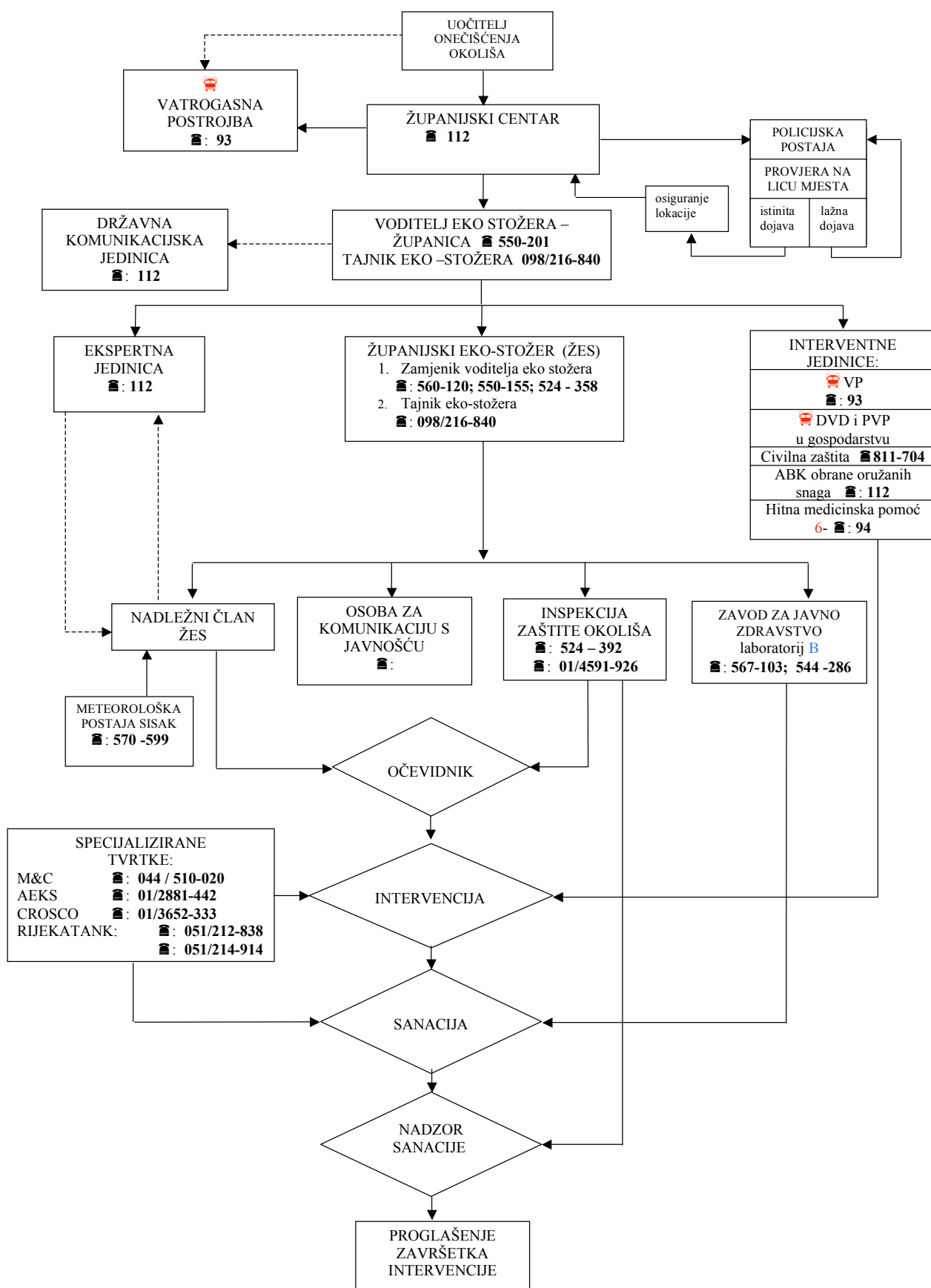
5.2. Prioriteti tijekom intervencija

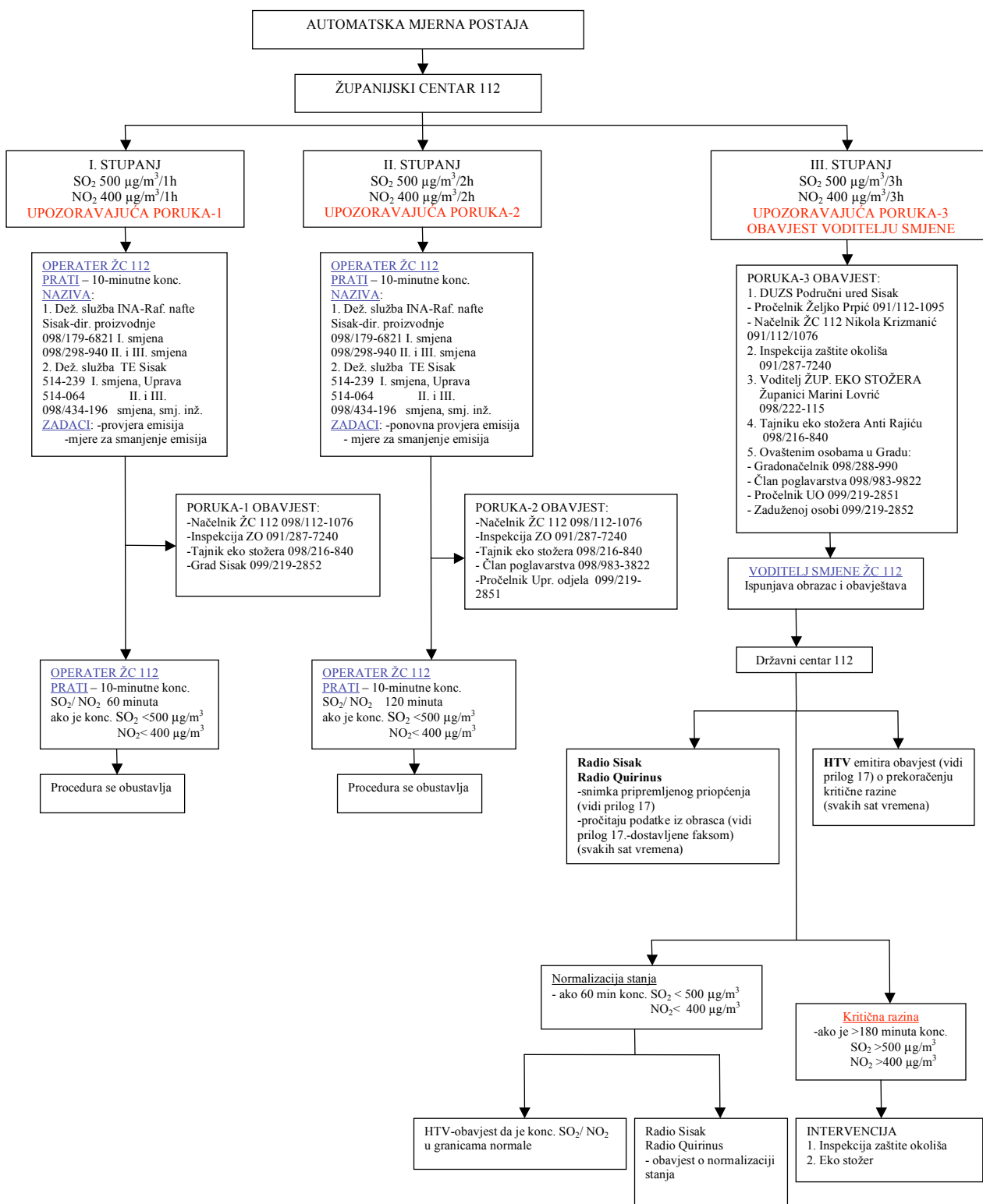
Tijekom provođenja intervencija u zaštiti okoliša prednost treba dati:

- zaštititi i spašavanju ljudi (dječje ustanove, bolnice, škole, objekti za smještaj starih i nemoćnih osoba, stambeni objekti i dr.)
- komunalnim objektima (vodoopskrbni objekti, elektromreža, plinska mreža)
- spomenicima kulture (galerije, muzeji, spomenici graditeljske baštine sakralni objekti i dr.),
- zaštićenim dijelovima prirode
 - park prirode (Park prirode »Lonjsko polje«)
 - park šuma (Kotar – Stari gaj, Brdo Djed)
 - posebni rezervati: ornitološki (Krapje Đol, Rakita i Đol Dražiblat); botanički (Cret Đon močvara)
 - spomenik parkovne arhitekture (Strossmaye-rovo šetalište u Petrinji),
 - spomenik prirode (hrast lužnjak u Sisku),
 - značajni krajobraz Odransko polje,
 - te sve dijelove uključene u Nacionalnu ekološku mrežu
- zaštititi i spašavanju životinja,
- zaštititi i spašavanju gospodarskih objekata:
 - energetike,
 - prijenosa energije (dalekovodi),
 - plinovodi,
 - naftovodi,
 - ostali gospodarski objekti.

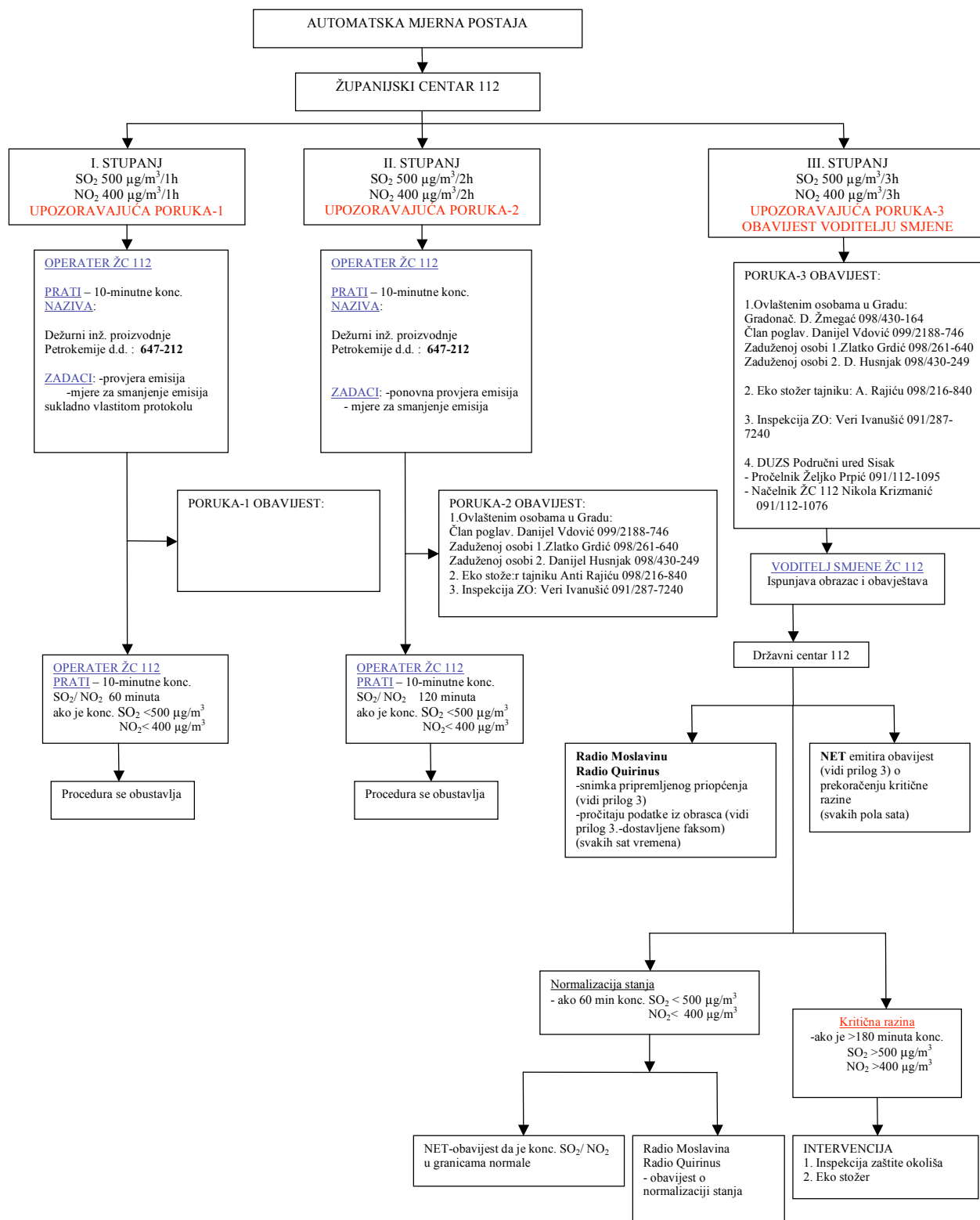


HEMA 2. DJELOVANJE U SLUČAJU IZVANREDNOG DOGAĐAJA NA ŽUPANIJSKOJ RAZINI





Shema 3a. Protokol postupanja u slučaju pojave kritične razine onečišćenosti zraka u Gradu Sisku



Shema 3b. Protokol postupanja u slučaju pojave kritične razine onečišćenosti zraka u Gradu Kutini

5.3. Način upoznavanja svih sudionika s Planom

Predstavnici lokalne uprave i samouprave, najznačajnijih gospodarskih subjekata i ustanova te članovi Stručnog povjerenstva, uključeni su u izradu Plana i njegovo donošenje te upoznati su s prijedlogom načina njegove primjene.

Identificirane subjekte, koji su obvezni izraditi Operativne planove treba upoznati s glavnim značajkama ovog Plana. Oni svoje Operativne planove moraju izraditi u skladu s Državnim i ovim Planom.

Članovi Županijskog eko-stožera trebaju biti detaljno upoznati s Planom te zadaćama i odgovornostima za njegovo uspješno provođenje.

Komunikacijskim jedinicama nakon upoznavanja s Planom treba osigurati redovito ažuriranje podataka u svezi s odgovornim osobama, njihovim adresama i brojevima telefona, fax-a, mobitela i sl.

Interventne jedinice (vatrogasci, policija, hitna medicinska pomoć, specijalizirane jedinice ovlaštenih pravnih osoba, koje obavljaju djelatnost postupanja s opasnim otpadom i dr.), treba detaljno upoznati s Planom, te ih osposobiti i opremiti da bi u slučaju ukazane potrebe svoje zadaće mogle izvršavati pravovremeno i učinkovito.

5.4. Izvješćivanje

Županijski eko-stožer dužan je izvješćivati javnost o nastanku izvanrednog događaja i poduzetim mjerama.

Za potrebe izrade očevidnika i dokumentiranja svih aktivnosti za vrijeme intervencije potrebno je osigurati snimanje fotografskom i video-tehnikom.

Jedan član eko-stožera, kojeg odredi Voditelj eko-stožera mora osigurati vođenje očevidnika intervencije. Predložak očevidnika dat je u PRILOGU 14.

Županijski eko-stožer je u roku 30 dana od završetka intervencije dužan dostaviti izvješće (PRILOG 13) izrađeno prema predlošku danom u Prilogu 14. Tijelu državne uprave nadležnom za zaštitu prirode i okoliša.

Gradska i općinska poglavarstva dužna su do 15 siječnja tekuće godine dostaviti izvješća o provedenim intervencijama na svom području u prethodnoj godini.

Županijsko poglavarstvo do kraja siječnja tekuće godine za prethodnu godinu dužno je dostaviti cjelovito izvješće Županijskoj skupštini i Tijelu državne uprave nadležnom za zaštitu prirode i okoliša o intervencijama i provođenju Plana intervencija u zaštiti okoliša na području Županije.

6. VJEŽBE

Za potrebe periodičkog testiranja i analize provedbe Plana potrebno je organizirati i provesti godišnju provjeru

vježbovne spremnosti pravnih osoba na otklanjanju posljedica vježbovnog izvanrednog događaja:

- PETROKEMIJA d.d. – Kutina (ispuštanje amonijaka) – 2008. god.
- INA – NAFTAPLIN – Pogon Stružec (puknuće naftovoda na relaciji Stružec - Sisak) – 2009. god.
- TOP TERME d.o.o. (ispuštanje klora) – 2010. god.

7. PREVENCIJA NASTANKA I REVIZIJA PLANA

1. Za izradu revizije-1 Plana intervencija u zaštiti okoliša Županije u skladu s Planom intervencija u zaštiti okoliša (»Narodne novine«, broj 82/99, 86/99, 12/01) bilo je potrebno da gospodarski subjekti i ustanove na koje se ta obveza odnosi te gradovi i općine izrade svoje Operativne planove, odnosno Planove intervencija u zaštiti okoliša.
2. Do početka izrade revizije ovog Plana bila su izrađena 58 Operativnih planova pravnih i fizičkih osoba.
3. Identifikacijom subjekata, koji nemaju izrađene planove utvrđeno je da planove trebaju izraditi još:
 - 5 gradova
 - 13 općina i
 - 55 gospodarskih subjekata ili ustanova.
4. Iz gore navedenog proizlazi da je potrebno poduzeti mjere putem inspekcijskog nadzora, kako bi i ovi subjekti izradili potrebne Planove i Operativne planove.
5. Reviziju ovog Plana potrebno je obavljati svake četiri godine, nakon testiranja Plana na vježbovnoj provjeri, a prema potrebi i ranije.

8. NAČIN INFORMIRANJA I UPOZNAVANJA JAVNOSTI S PLANOM I NAČIN INFORMIRANJA PRI PRIMJENI PLANA

Način informiranja i upoznavanja javnosti s Planom

Informiranje i upoznavanje javnosti s Planom provodi se putem sredstava javnog priopćavanja na županijskom nivou (TV, radio postaje, tisak). Popis u PRILOGU 11.

Pružene informacije trebaju biti prilagođene potrebama posebnih skupina:

- stručne ustanove,
- obrazovne ustanove,
- sredstva priopćavanja,
- građani.

Program obrazovanja javnosti se provodi povremeno radi upoznavanja javnosti sa načinima ponašanja u slučaju neželjenog događaja.

Informiranje javnosti pri primjeni Plana

Županijski eko-stožer dužan je informirati javnost o nastanku izvanrednog događaja i poduzetim mjerama.

Izvjешćivanje javnosti mogu obavljati i osobe ovlaštene od Županijskog eko-stožera za odnose s javnošću.

Informacija za javnost treba sadržavati:

- Kakav izvanredni događaj se dogodio?
- Gdje se dogodio?
- Kad se dogodio?
- Da li ima povrijeđenih?
- Koje se aktivnosti provode na sanaciji stanja?
- Tko učestvuje u intervenciji?
- Upute javnosti za postupanje u danom slučaju.

Informacije o povrijeđenim/poginulim osobama mogu isključivo davati Rukovoditelji zdravstvenih ustanova (bolnica ili drugih ustanova) gdje su te osobe smještene/zbrinute.

Podaci o poginulim osobama mogu se u pravilu objaviti tek nakon što o tome budu upoznate obitelji poginulih.

Podaci o tvrtkama i ustanovama od važnosti za provođenje Plana navedeni su u PRILOGU 12, a primjer Predložak za izvješće o intervenciji u zaštiti okoliša u PRILOGU 13.

9. FINANCIRANJE PLANA

Financijska sredstva za provođenje Plana osiguravaju se u okviru Županijskog proračuna i proračuna jedinica lokalne samouprave.

Sredstva iz Županijskog proračuna utrošit će se na:

1. Edukaciju javnosti i preventivne aktivnosti **20.000,00 kn**
2. Osposobljavanje interventnih ekipa **iz sredstava redovite djelatnosti**
3. Nabavku opreme:
 - osobna zaštitna sredstva, **iz sredstava redovite djelatnosti**
 - oprema jednosmjernog poziva »pager« ili mobilitel (za Voditelja Županijskog eko-stožera i njegovih zamjenika) **iz sredstava redovite djelatnosti**
 - ostala oprema interventnih ekipa:

Vatrogasci (VP) **iz sredstava redovite djelatnosti**

Hitna medicinska pomoć **iz sredstava redovite djelatnosti**

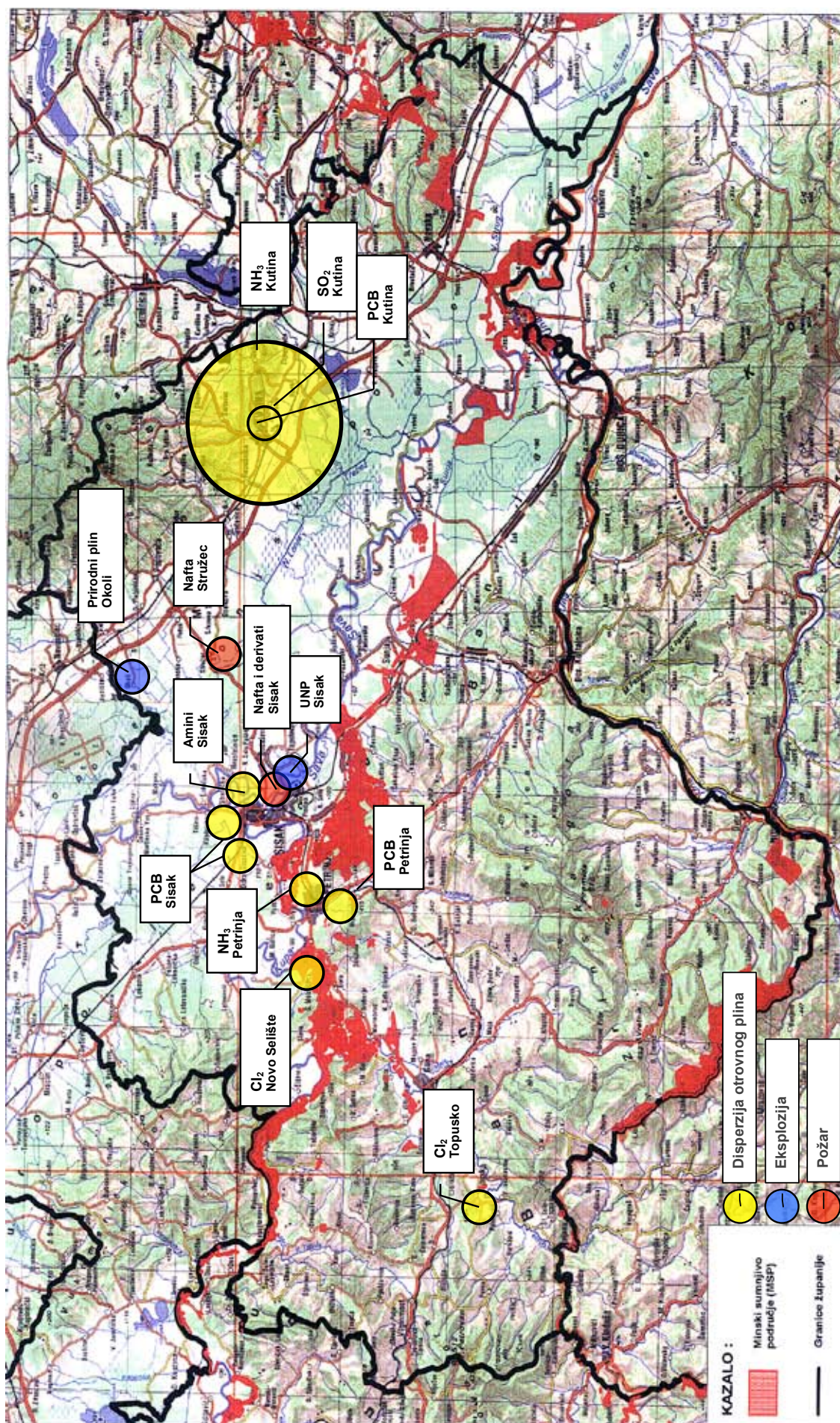
Policija **iz sredstava redovite djelatnosti**

Laboratoriji **iz sredstava redovite djelatnosti**

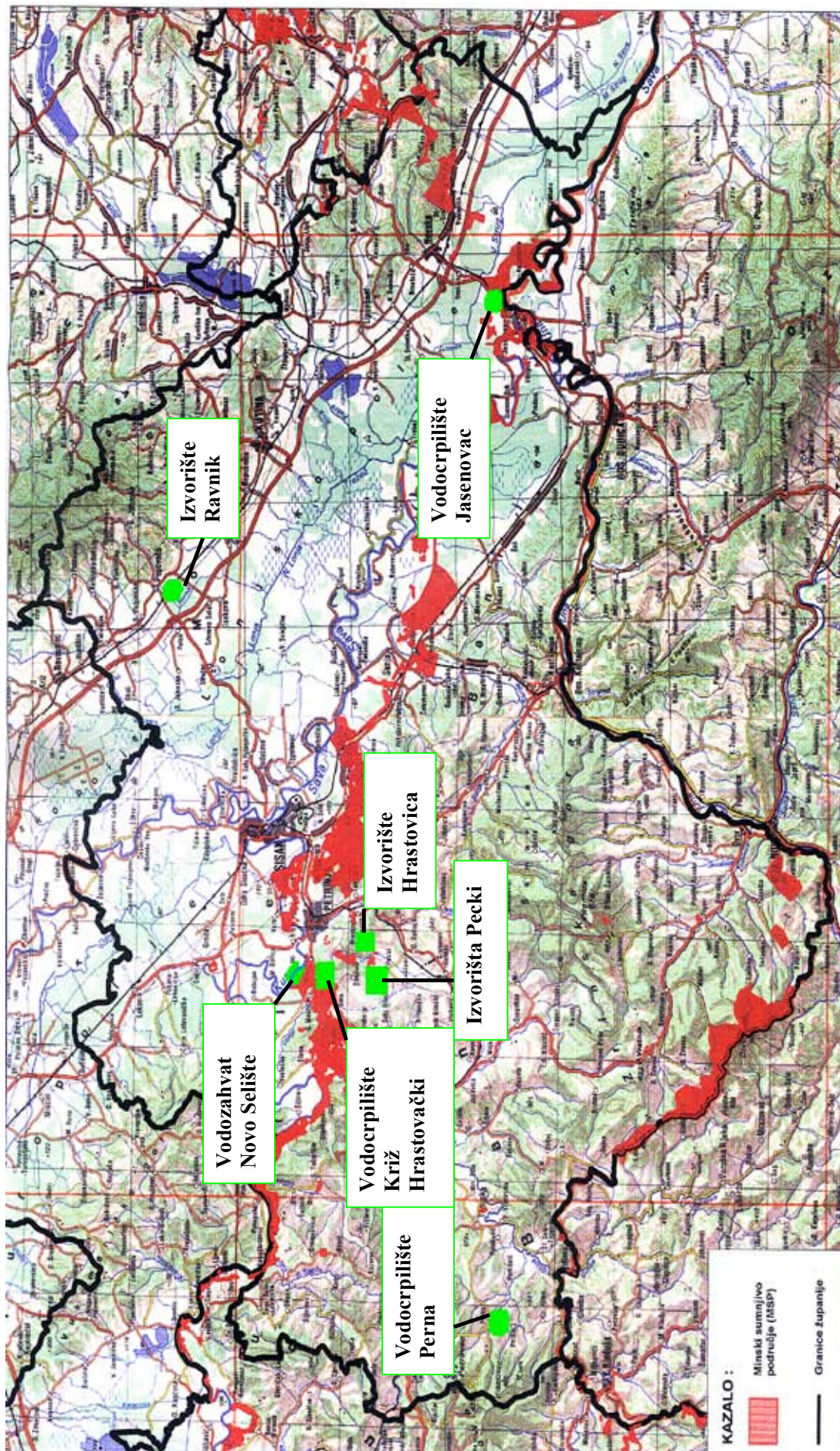
4. Troškovi provođenja vježbi **iz sredstava pravnih osoba**
5. Troškovi intervencije u slučaju izvanrednog događaja
 - a) troškove plaća počinitelj, koji prouzroči izvanredni događaj, a oni obuhvaćaju:
 - troškove za provođenje intervencije
 - troškove saniranja okoliša
 - naknade za obeštećenje
 - iznose novčane kazne
 - ostale troškove.
 - b) ako je počinitelj nepoznat, radi potrebe žurnog djelovanja intervencija se financira iz Županijskog proračuna: **130.000,00 kn**
6. Troškovi analize i revizija Plana: **50.000,00 kn.**

10. PRILOZI

- Prilog 1. Granične količine opasnih tvari za potrebe Plana (Dodatak: Lista tvari opasnih za vođeni okoliš R50-53)
- Prilog 2. Najveće udaljenosti učinaka (R) potencijalnih opasnosti u Županiji
- Prilog 3. Popis ovlaštenih pravnih osoba za postupanje s opasnim otpadom
- Prilog 4. Popis trgovačkih društava komunalnih djelatnosti
- Prilog 5. Popis voditelja, zamjenika voditelja i članova Stručnog povjerenstva
- Prilog 6. Rješenje o imenovanju Županijskog eko-stožera
- Prilog 7. Popis gradova i općina te gradonačelnika gradova i načelnika općina
- Prilog 8. Pregled sastava ekspertne jedinice
- Prilog 9. Popis vatrogasnih postrojbi
- Prilog 10. Popis bolničkih ustanova i hitne medicinske pomoći u Županiji
- Prilog 11. Popis sredstava javnog priopćavanja na području Županije
- Prilog 12. Podaci o tvrtkama i ustanovama od važnosti za provođenje Plana
- Prilog 13. Predložak za izvješće o intervenciji u zaštiti okoliša
- Prilog 14. Predložak za vođenje očevidnika intervencija u zaštiti okoliša
- Prilog 15. Tablica 1: Procjena vjerojatnosti od velikih nesreća u Županiji
- Prilog 16. Protokoli



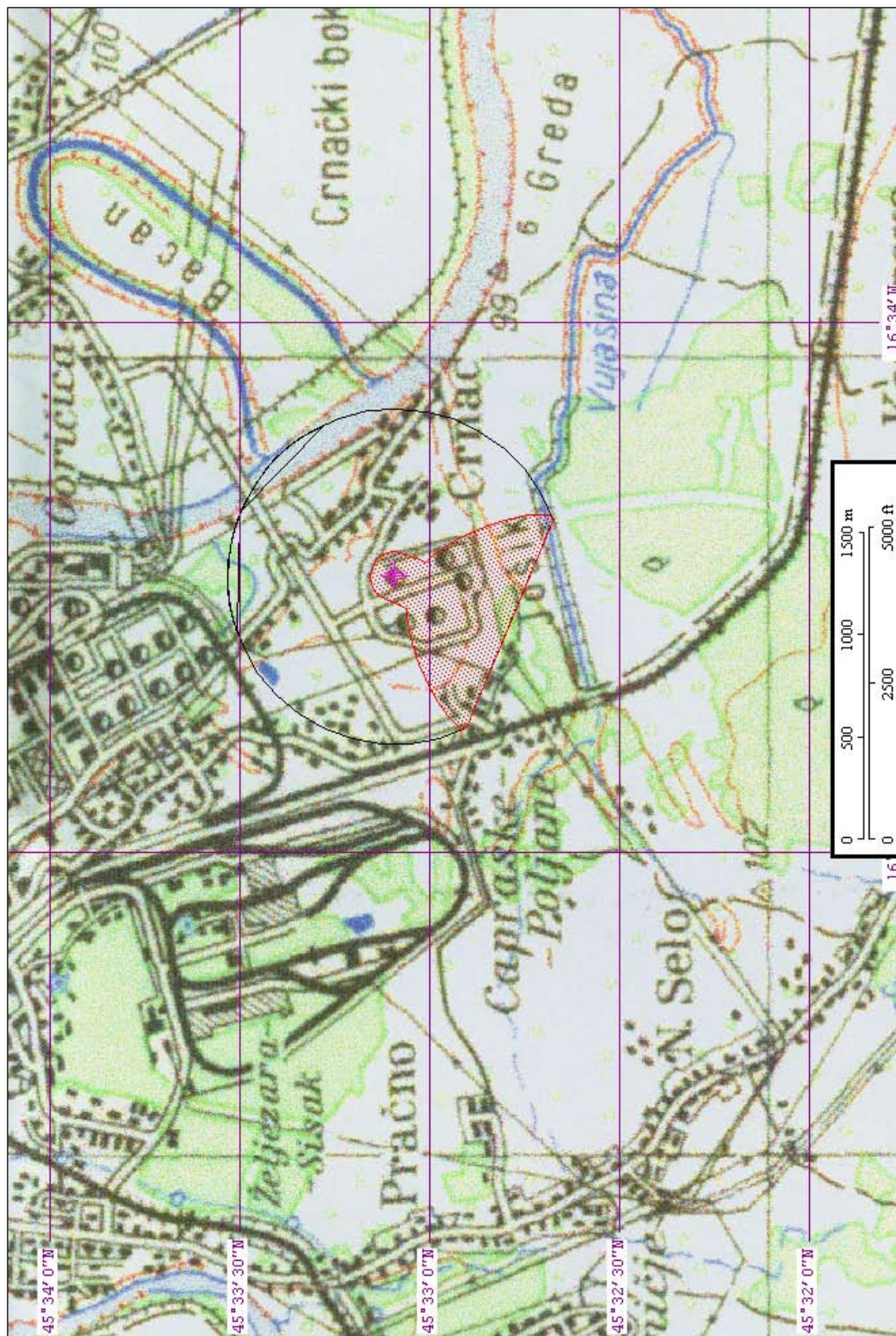
Potencijalne velike nesreće na nepokretnim postrojenjima u Sisačko-moslavačkoj županiji



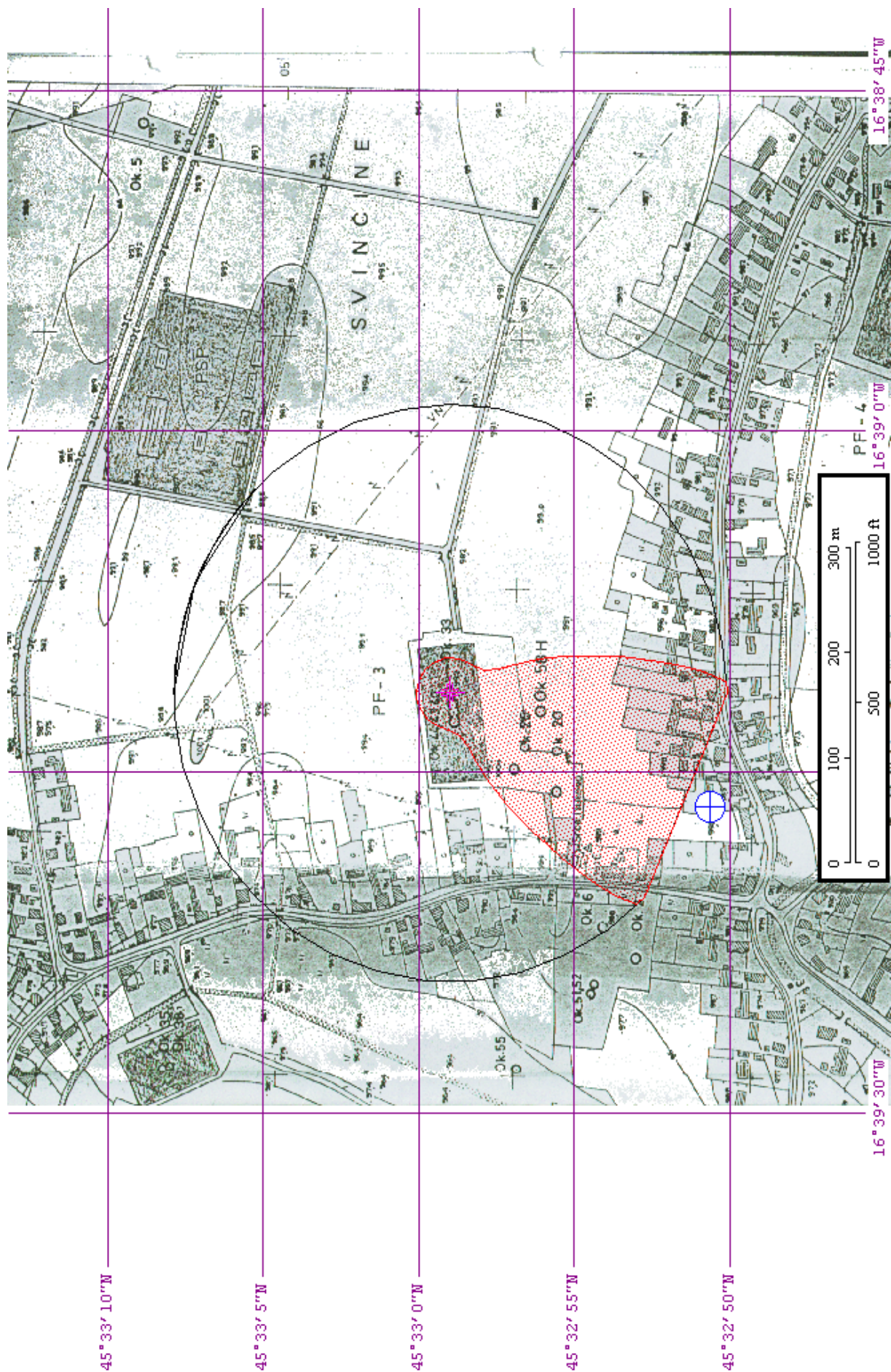
Slika 2. Vodozahvati i vodozadržanja s zonama sanitarne zaštite

PRILOG 2.

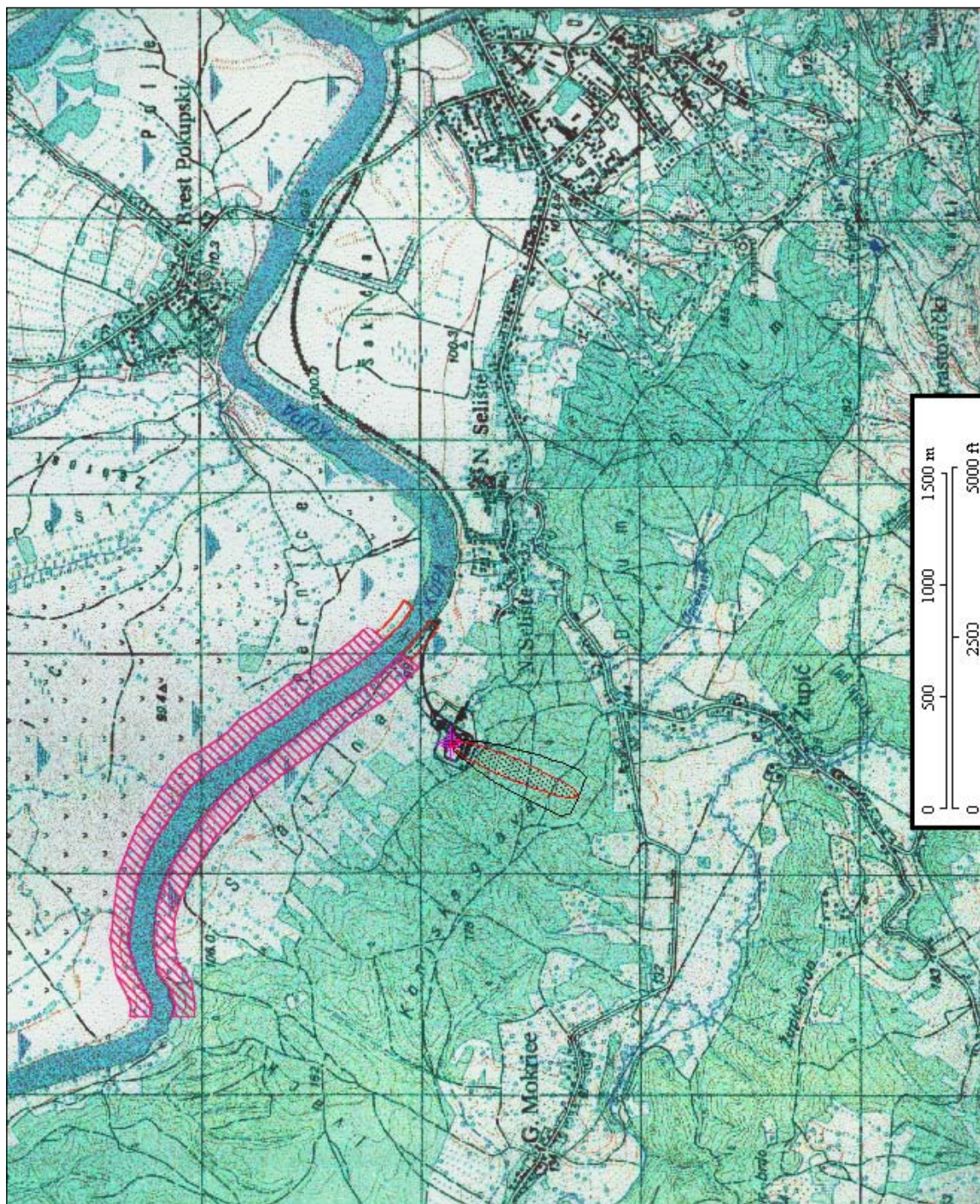
NAJVEĆE UDALJENOSTI UČINAKA (R) POTENCIJALNIH OPASNOSTI U SISAČKO-MOSLAVAČKOJ ŽUPANIJI



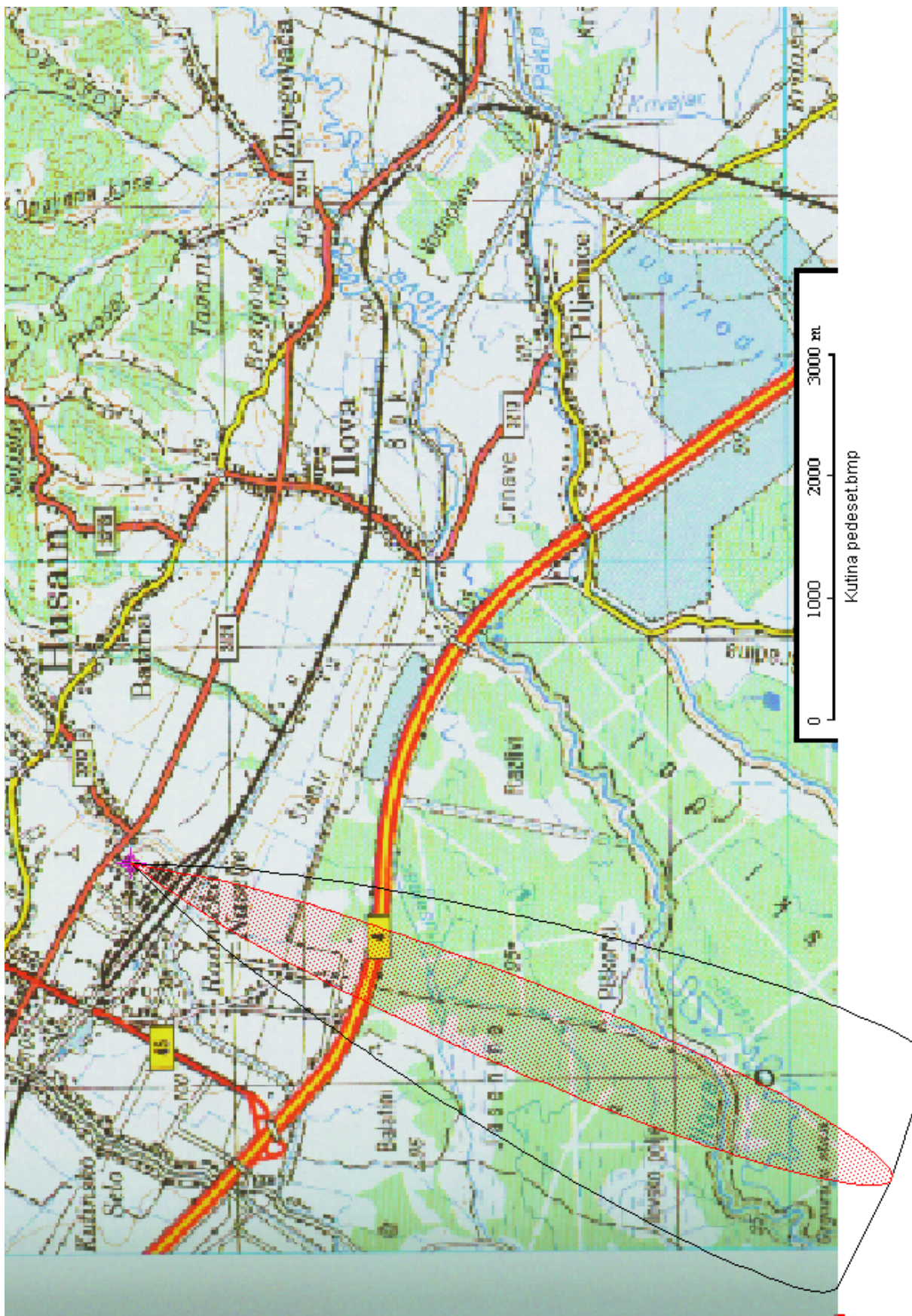
JANAF



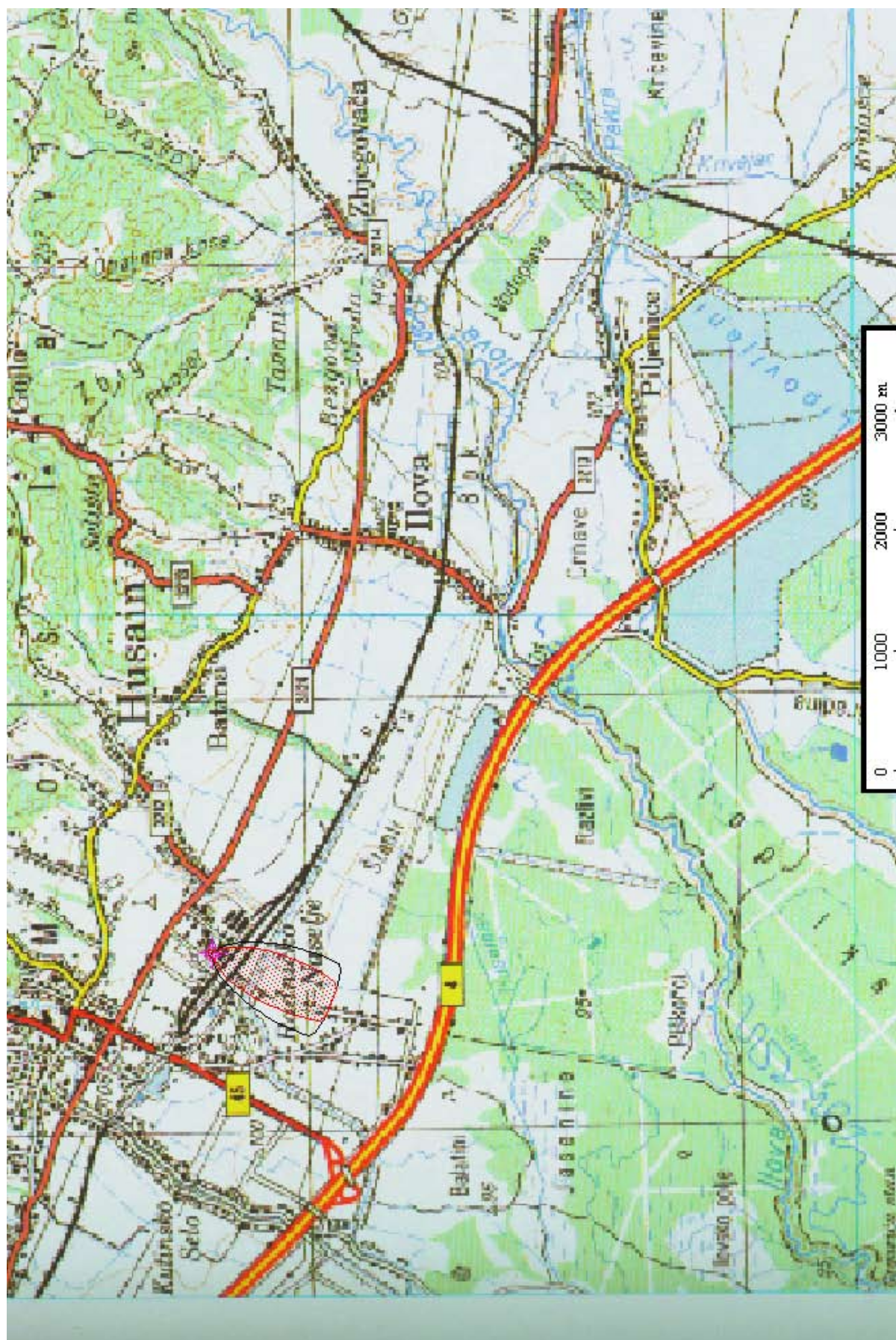
PODRUČJE UČINKA POŽARA PRIRODNOG PLINA, Bušotina br.33 - OKOLI



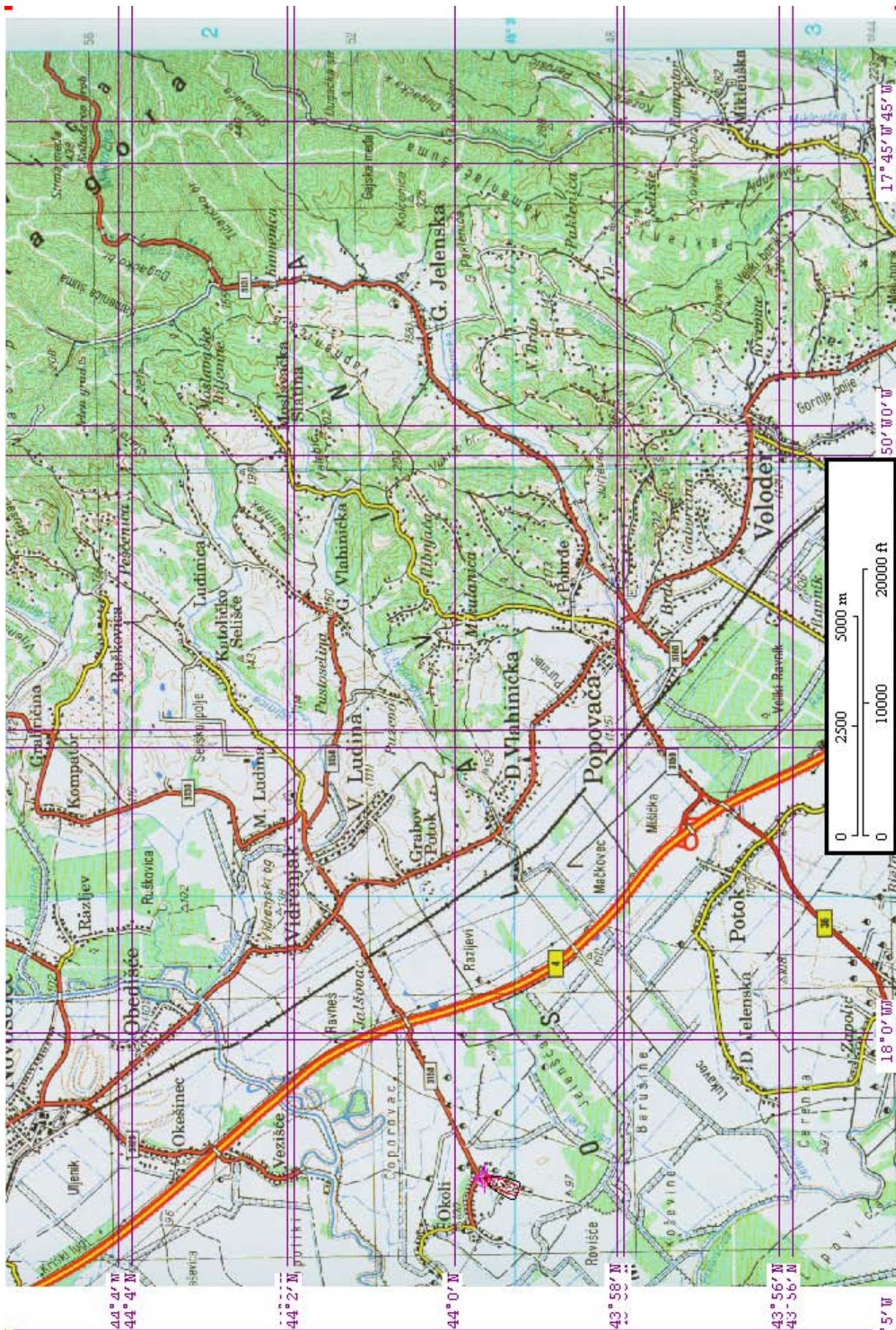
PODRUČJE UČINKA DISPERZIJE KLORA IZ VODOOPSKRBE KUPA d.o.o. NOVO SELIŠTE



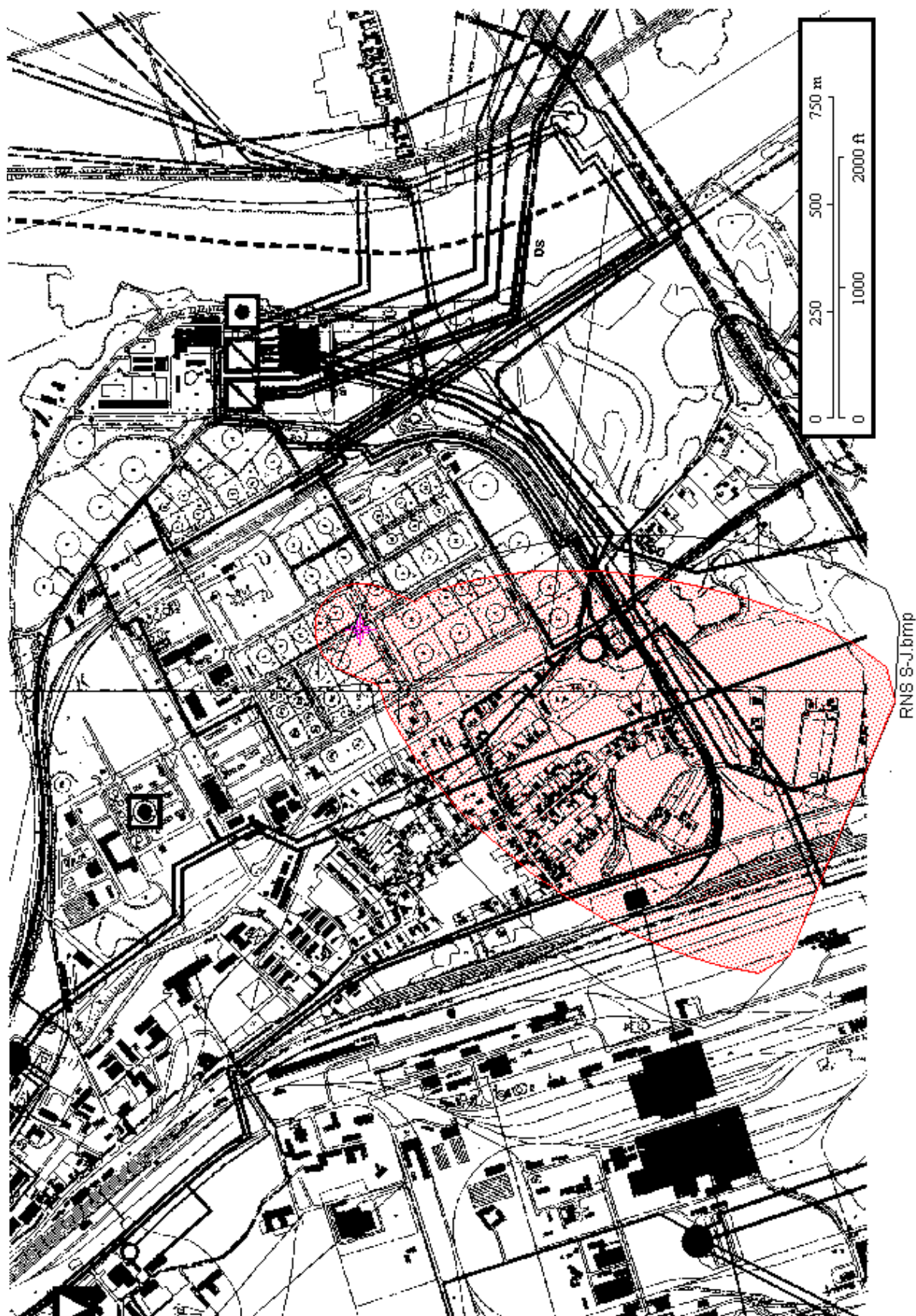
PODRUČJE UČINKA DISPERZIJE AMONIJAKA IZ PETROKEMIJE d.d., KUTINA



PODRUČJE UČINKA POŽARA ELEMENTARNOG SUMPORA U PETROKEMIJI d.d., KUTINA



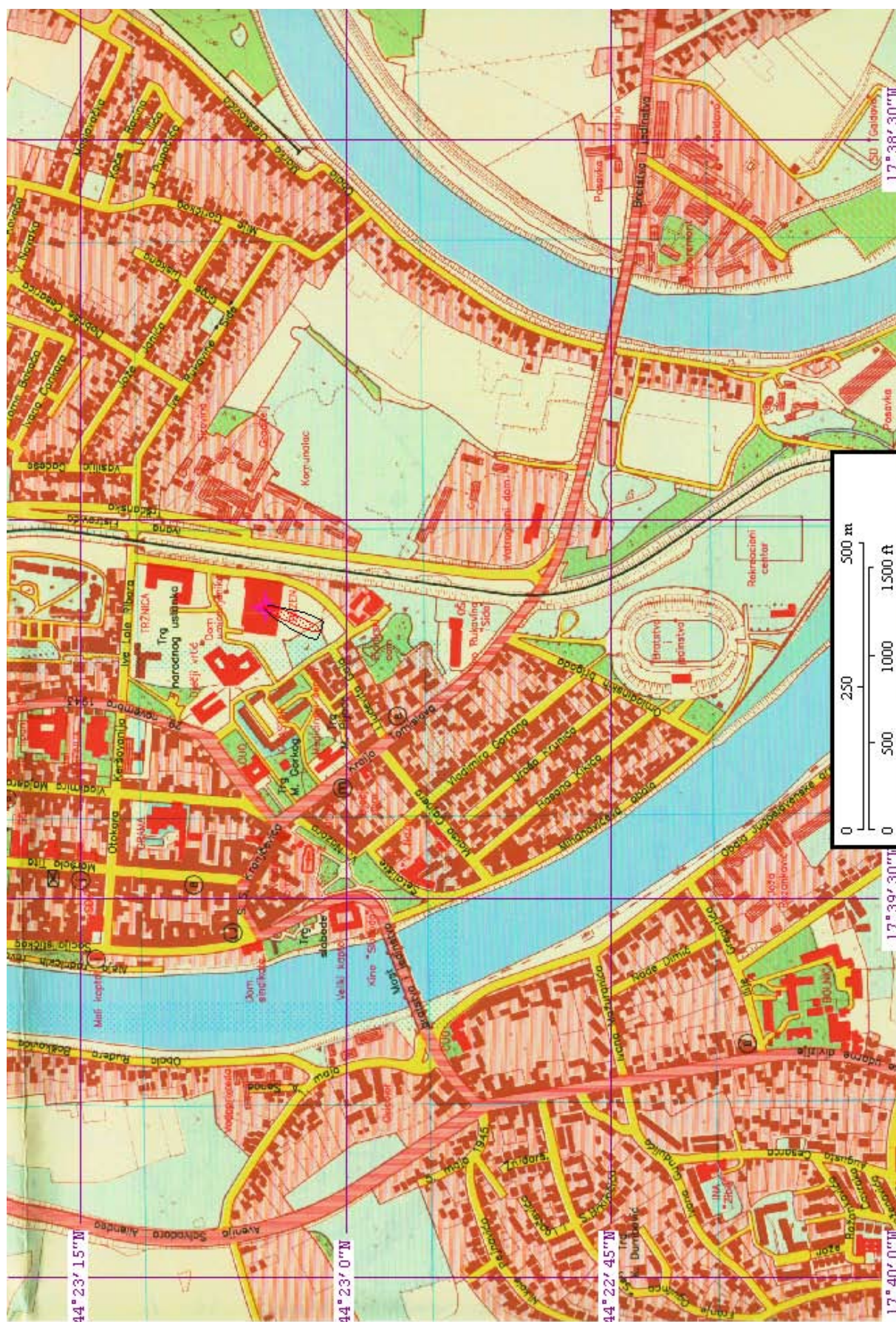
PODRUČJE UČINKA POŽARA PRIRODNOG PLINA U PSP OKOLI



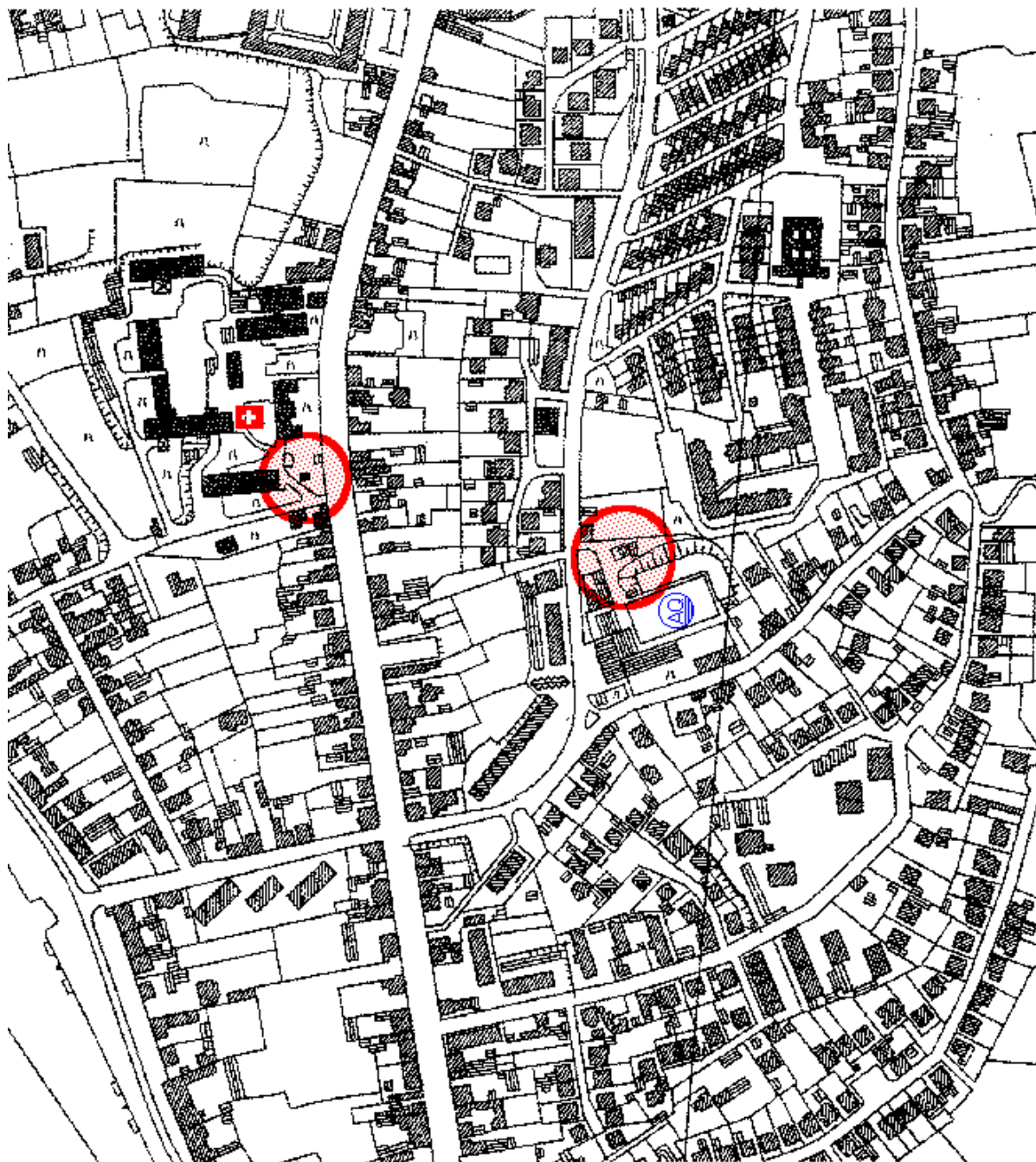
PODRUČJE UČINKA POŽARA ZAPALJIVIH TEKUĆINA (benzin, LUEL, LUS, LUT, sirova nafta) u RAFINERIJJI FAFTE SISAČ



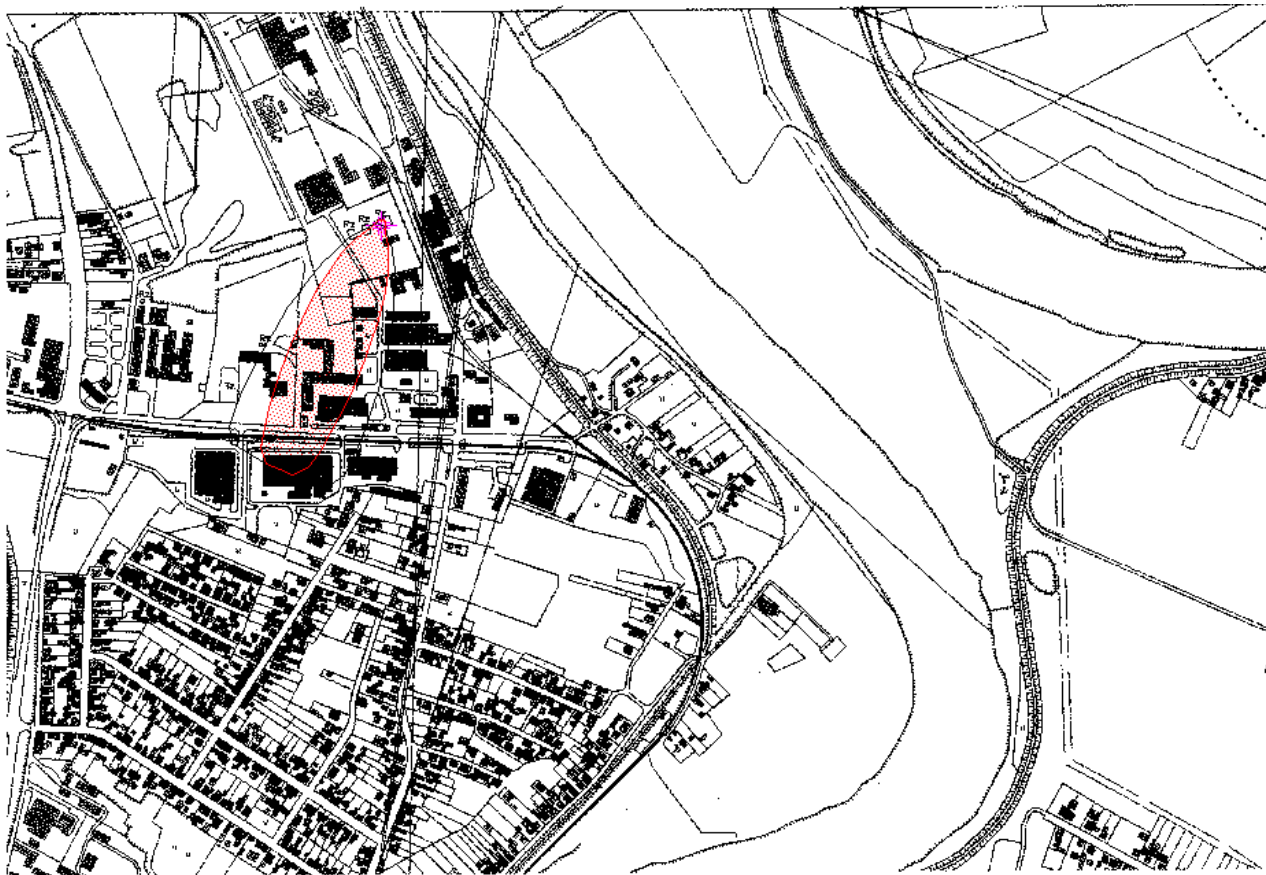
PODRUČJE UČINKA DISPERZIJE KLORA IZ SILAX d.d. (BAZEN), SISAČ



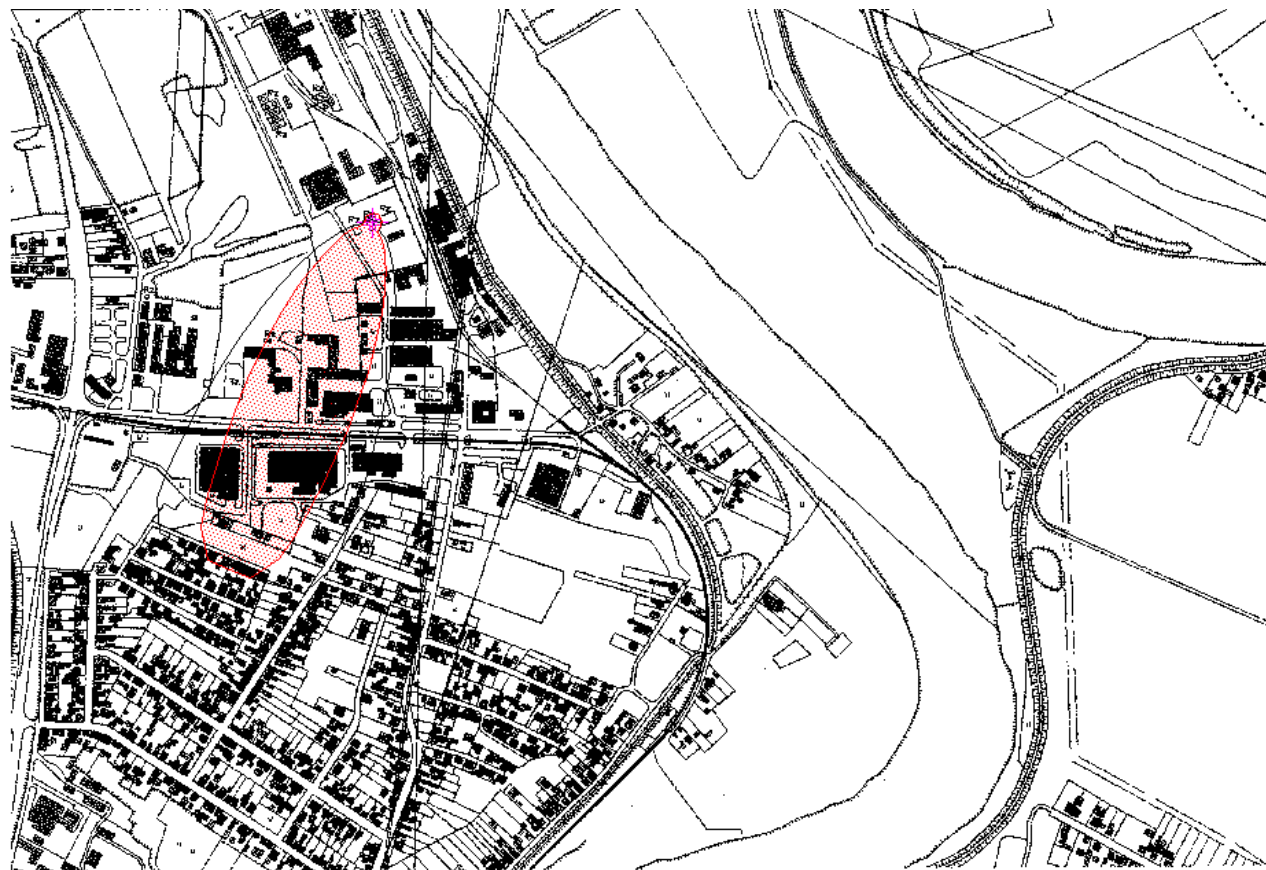
PODRUČJE UČINKA DISPERZIJE KLORA, SISAK – BAZEN



PODRUČJE UČINKA EKSPLOZIJE UNP U BOLNICI SISAK I
DISPERZIJE AMONIJAKA SA KLIZALIŠTA, SISAK

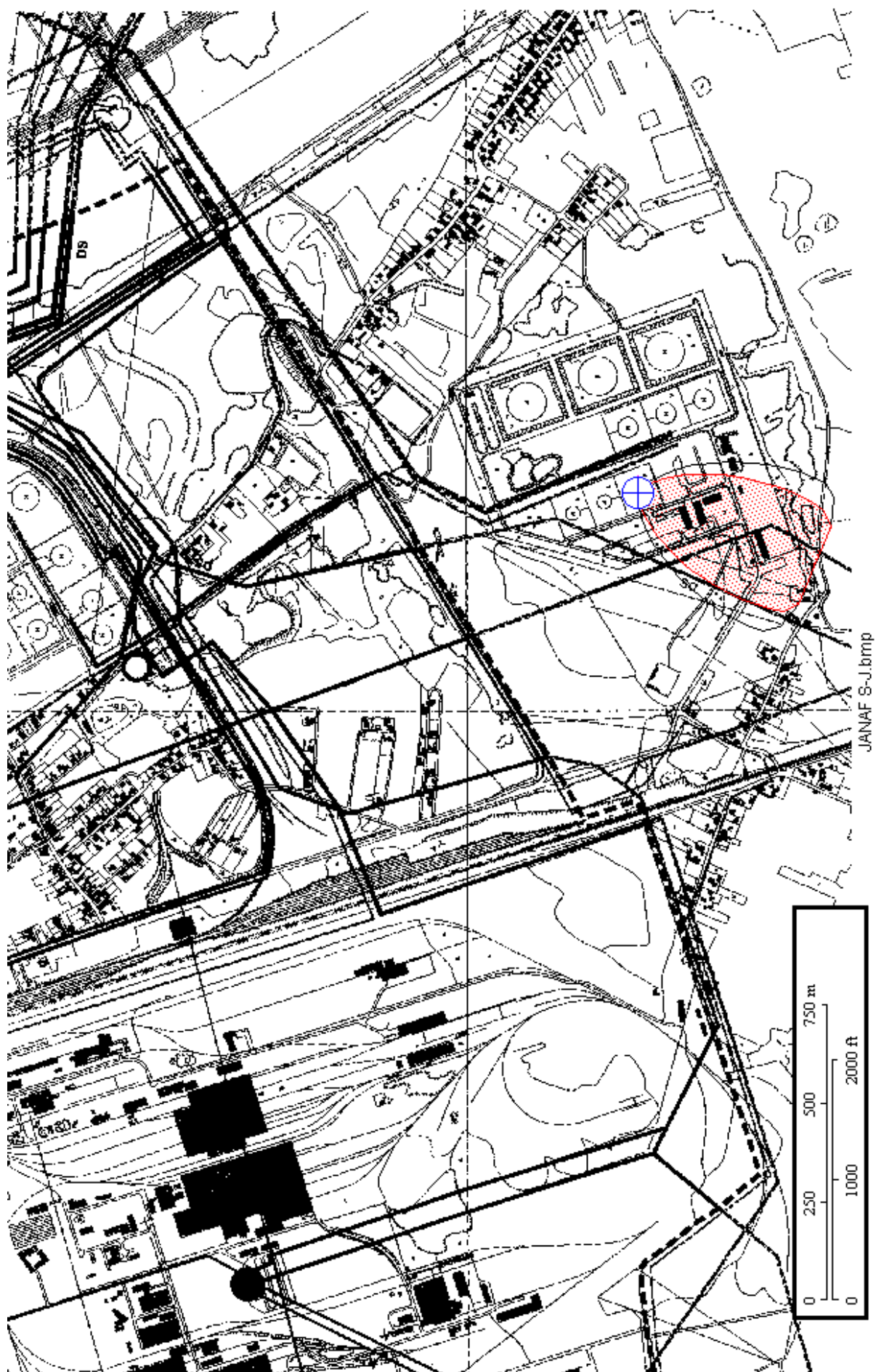


Područje učinka disperzije etilamina iz HERBOS d.d., Sisak

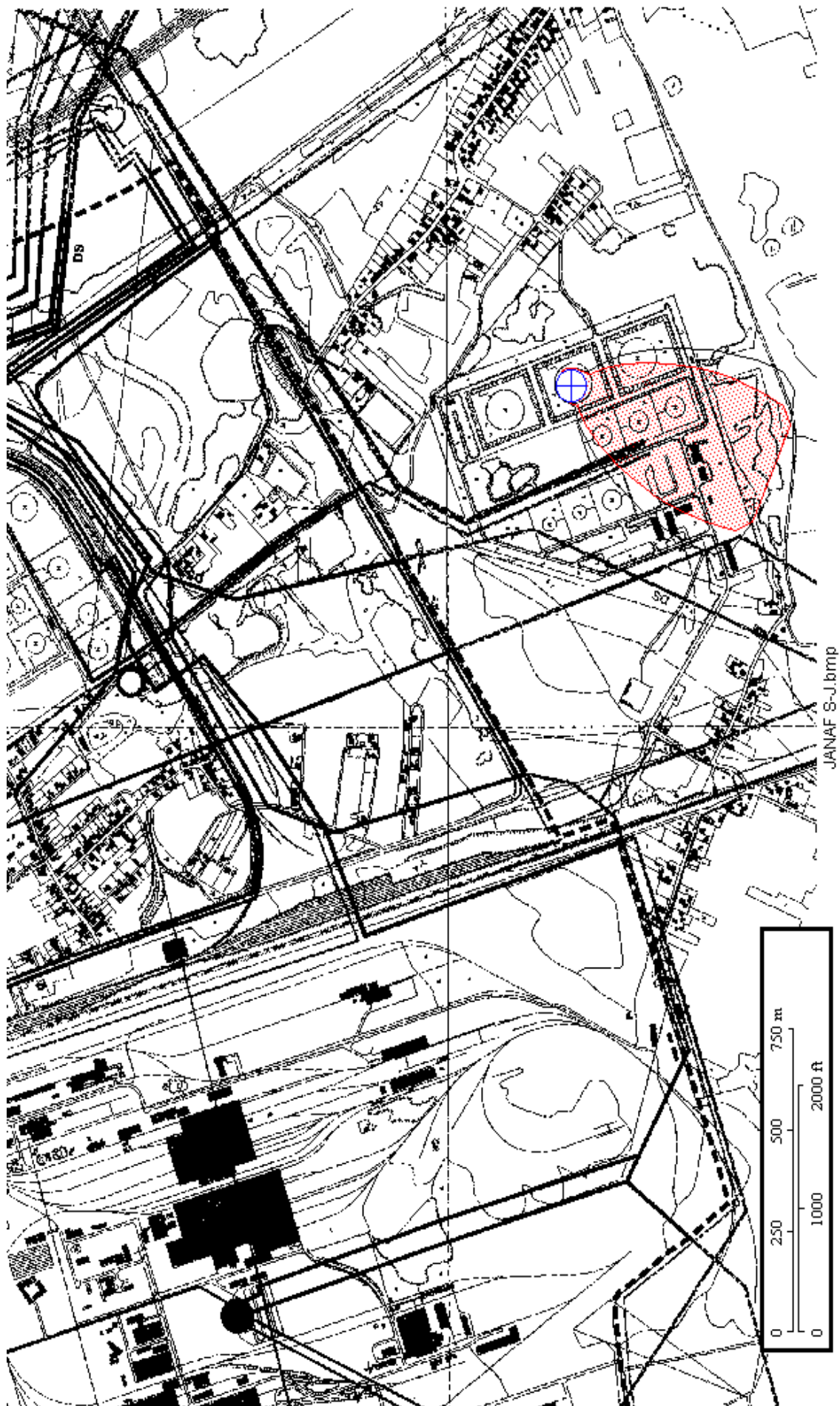


Područje učinka disperzije etilamina i izopropilamina iz HERBOS d.d., Sisak

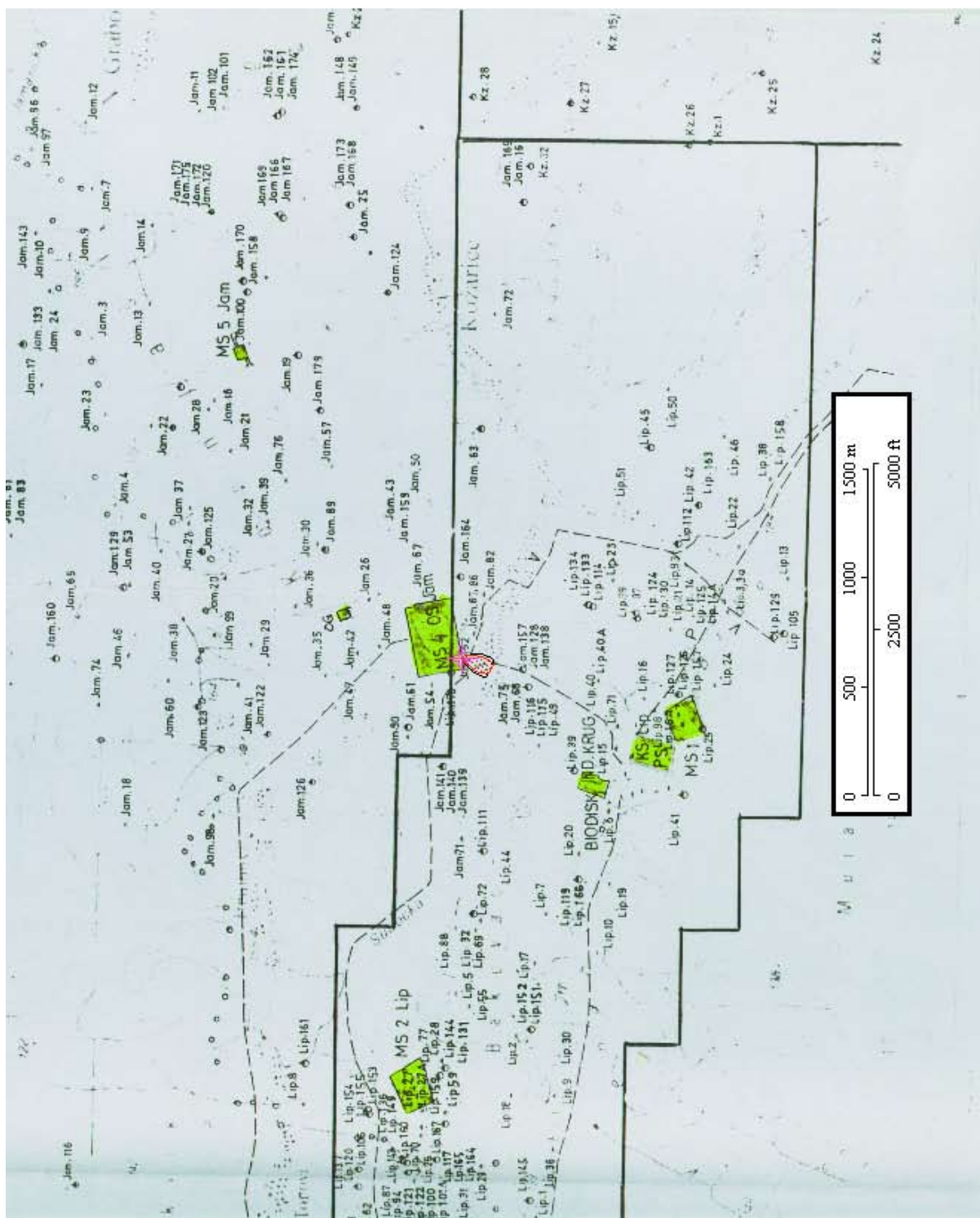
M 1: 11000



PODRUČJE UČINKA POŽARA SIROVE NAFTE (jedan spremnik JANAF-A) u JANAF d.d., SISAČ



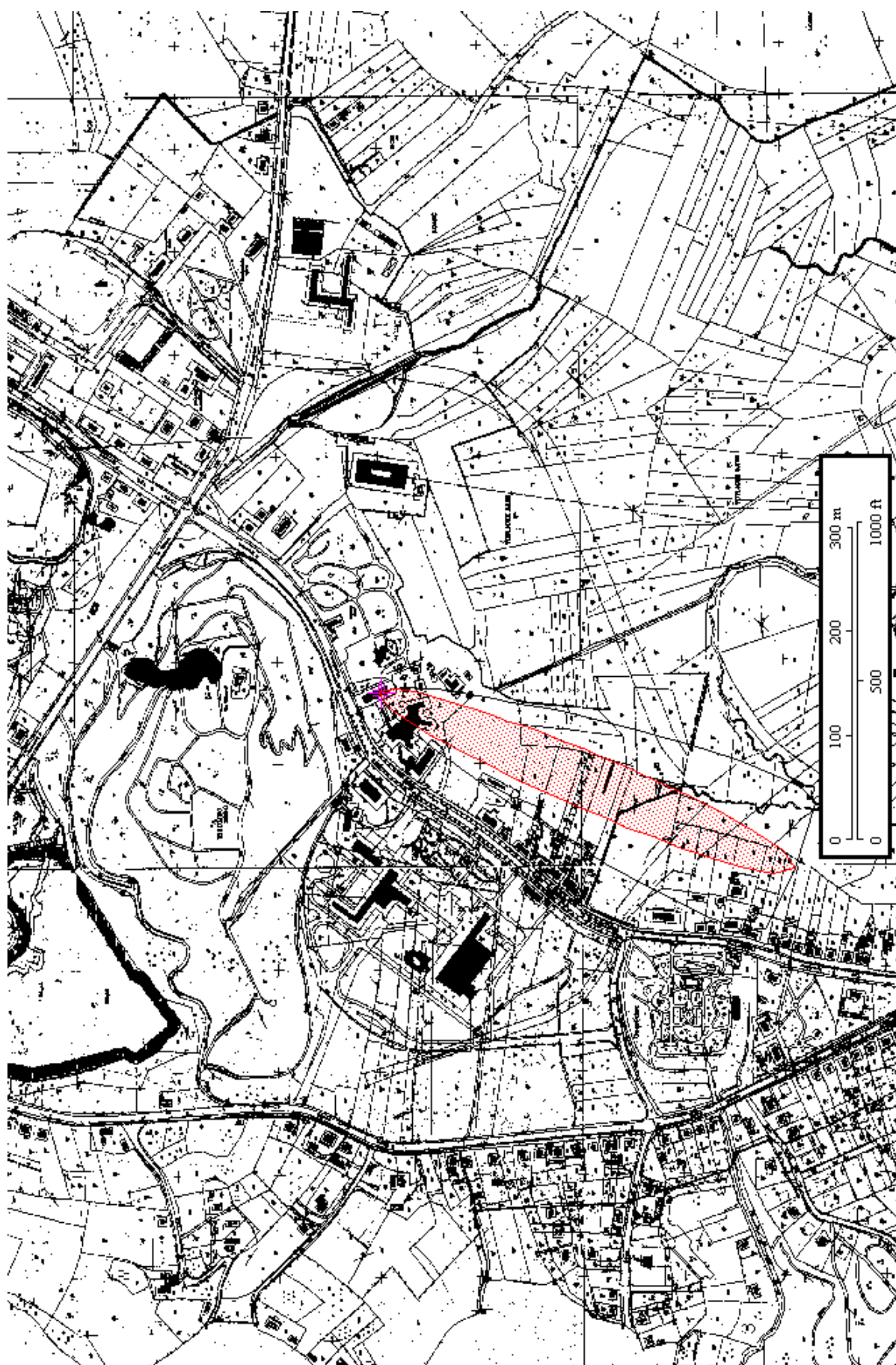
PODRUČJE UČINKA POŽARA SIROVE NAFTE (1 rafinerijski spremnik) U JANAF d.d, SISAK



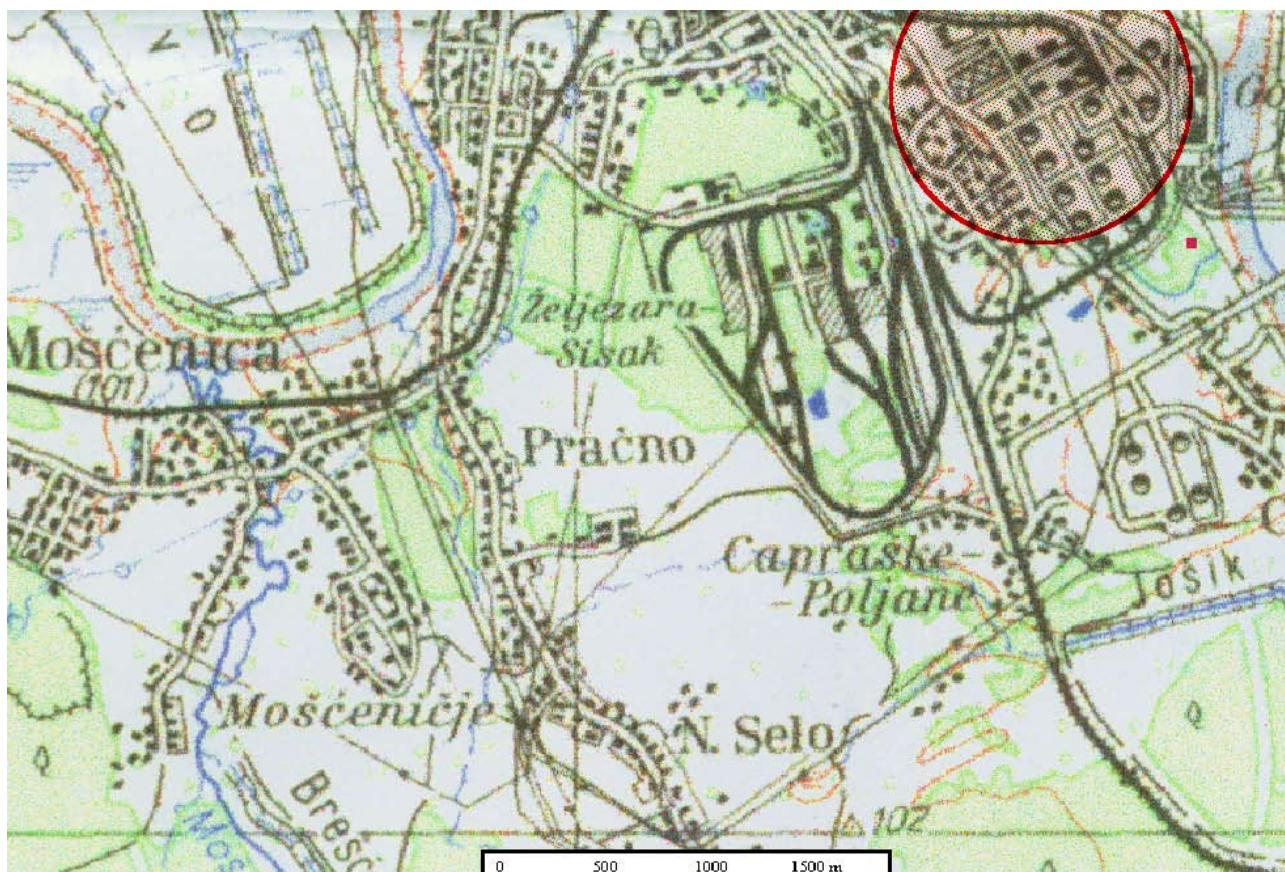
PODRUČJE UČINKA POŽARA SIROVE NAFTE, OTPREMNA STANICA JAMARICA



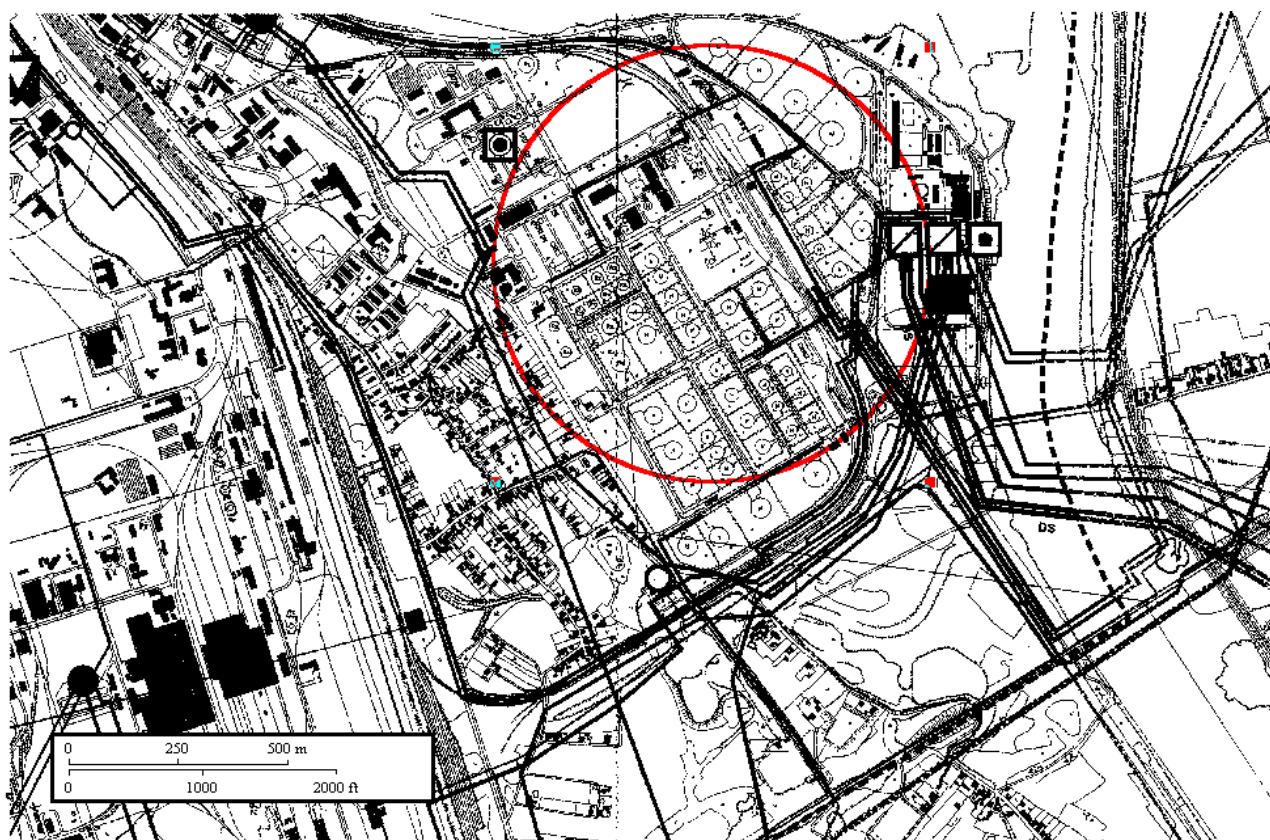
PODRUČJE UČINKA DISPERZIJE KLORA IZ KLORNE STANICE SISAČKOG VODOVODA d.o.o., SISAČK - PRAČNO



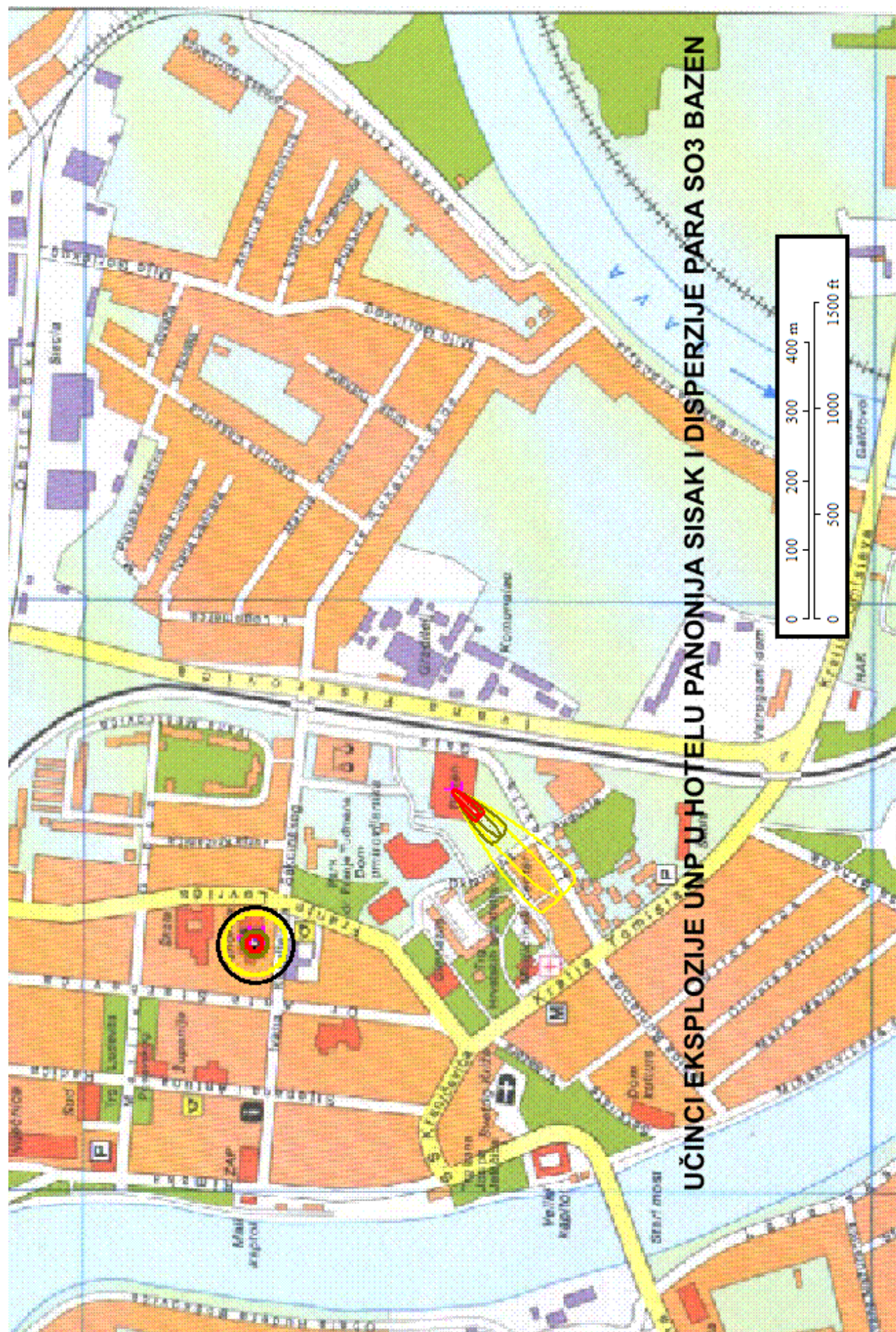
LJEČILIŠTE TOPUSKO: PODRUČJE UČINKA DISPERZIJE KLORA (2 kontejnera po 400 kg CL)

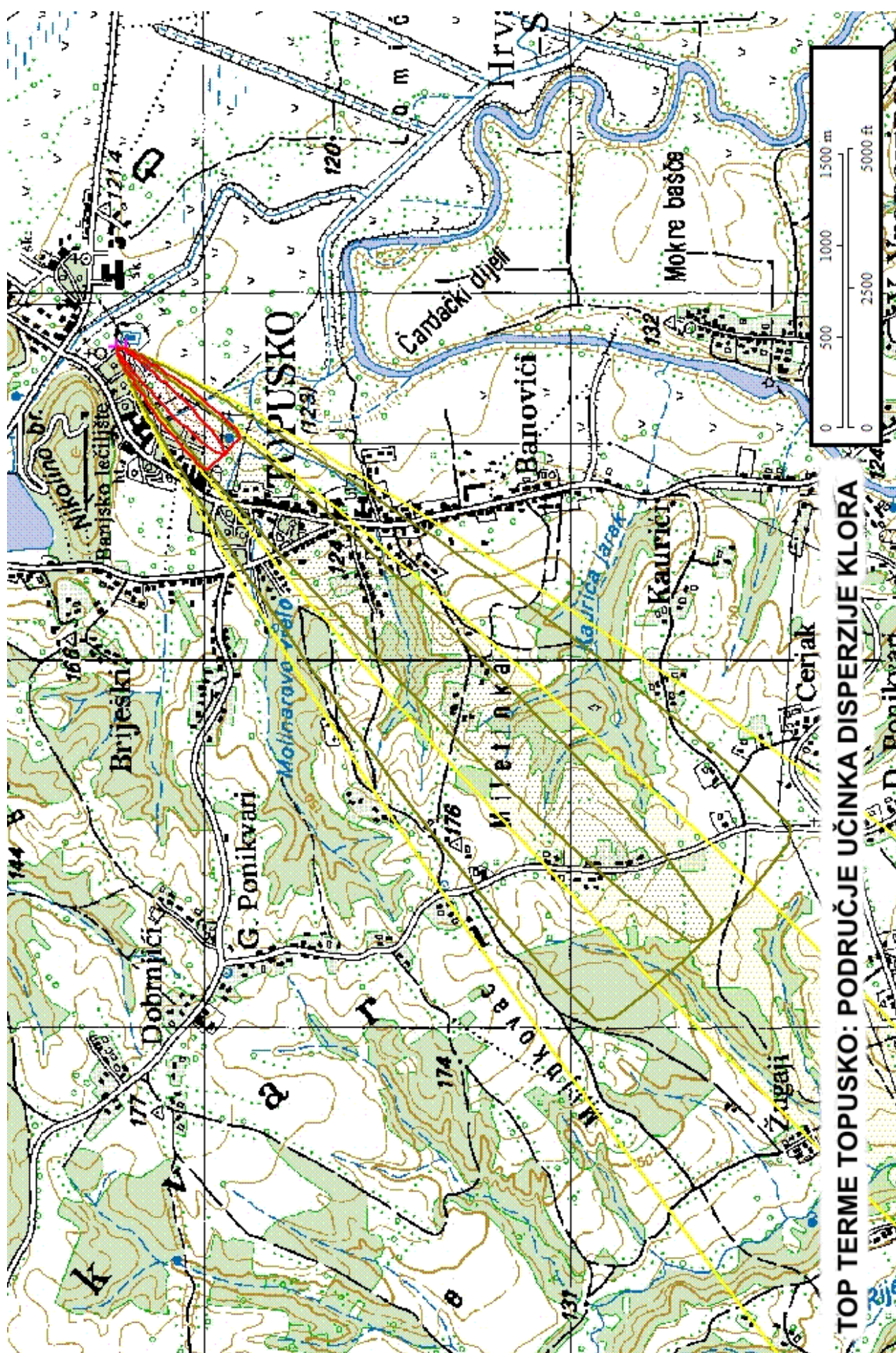


Područje učinka eksplozije UNP (ukup. količine) u Rafineriji nafte Sisak



Područje učinka eksplozije UNP (najveći spremnik) u Rafineriji nafte Sisak





PRILOG 3.

POPIS OVLAŠTENIH PRAVNIH OSOBA ZA POSTUPANJE S OPASNIM OTPADOM

Županija	sakupljanje	obrađivanje	skladištenje
Zagrebačka	Termoclean Zg Zagreb, Turinina 2 Zagrebpetrol Zagreb, Črnomerec 38 Kaptol Cargo Zagreb, Brdovec 7 Val-Int Sv. Nedjelja-Samobor Crosco Zagreb, Vukovarska 18 Ecoina Zagreb, Savska c. 88 AEKS d.o.o. Ivanić Grad, Omladinska	INA Rafinerija maziva Zagreb, Radnička 175 Crosco Zagreb, Vukovarska 18	Zagrebpetrol Zagreb, Črnomerec 38 INA Rafinerija, maziva Zagreb, Radnička 175 KAP Zagreb, A. Prosenika 9 Val-Int Sv. Nedjelja-Samobor Crosco Zagreb, Vukovarska 18
Primorsko-goranska	Ind-eko Rijeka, A. Starčevića 2 Rijekatank Rijeka, Kružna 10 Rex Poreč, Brionska 11 Mareko Rijeka, Riječki lukobran 4	Rijeka tank Rijeka, Kružna 10	Rijekatank Rijeka, Kružna 10 Rex Poreč, Brionska 11
Splitsko-dalmatinska	Cian Split, Varaždinska 51 Adriatic-Blizna Trogir, A. Starčevića 16		Cian Split, Varaždinska 51 Adriatic-Blizna Trogir, A. Starčevića 16
Sisačko-moslavačka	M&C Budaševo Sisak, S. Markovića 10	Herbos Sisak, Obrtnička 17	Herbos Sisak, Obrtnička 17
Požeško-slavonska	Našicecement Našice, Tajnovac 1	Našicecement Našice, Tajnovac 1	Našicecement Našice, Tajnovac 1
Varaždinska	Patting Varaždin, A. Cesarca 16 Univerzal Varaždin, Gospodarska		Patting Varaždin, A. Cesarca 16 Univerzal Varaždin, Gospodarska
Osječko-baranjska	Adria-Ponos Višnjevac, P. Zoranića 1		
Bjelovarsko-bilogorska	Nacional Bjelovar, Lj. Gaja 10		Nacional Bjelovar, Lj. Gaja 10
Šibensko-kninska		TLM-Lozovac Šibenik, N.prepor. 12	TLM-Lozovac Šibenik, N. prepor. 12

Ovaj popis nije konačan.

Tijelo državne uprave nadležno za zaštitu prirode i okoliša dostavljaće svaka tri mjeseca komunikacijskim jedinicama ažurirani popis ovlaštenih pravnih osoba za postupanje s opasnim otpadom.

PRILOG 4.**POPIS TRGOVAČKIH DRUŠTAVA KOMUNALNIH DJELATNOSTI**

Red. br.	TRGOVAČKO DRUŠTVO	DIREKTOR	TEL./FAX
1	2	3	4
GRAD SISAČ			
1.	GOSPODARENJE OTPADOM SISAČ d.o.o. SISAČ, Ivana Fistrovića 2	Mladen Klasnić	tel. 543-056 fax. 540-649
2.	KOMUNALAC d.o.o. SISAČ, Ivana Fistrovića 2	Miroslav Mesić	tel. 525-777 fax. 525-788
3.	SISAČKI VODOVOD d.o.o. SISAČ, R. Boškovića 10	Željko Žuk	tel. 530-301 fax. 530-074
GRAD GLINA			
1.	KOMUNALAC GLINA d.o.o. GLINA, Jukinačka 104	Franjo Rom	tel. 527-891 fax 527-895
GRAD HRVATSKA KOSTAJNICA			
1.	JP KOMUNALAC d.o.o. HRV. KOSTAJNICA, Unska 1	Tomislav Žličarić	tel. 525-500 fax. 525-515
GRAD KUTINA			
1.	MOSLAVINA d.o.o. KUTINA; Zagrebačka 1	Mijo Šepak	tel. 691-411 fax. 691-414
2.	MOSLAVINA - PLIN d.o.o. KUTINA, Trg kralja Tomislava 10	Josip Vuković	tel. 691-080 fax. 625-053
GRAD NOVSKA			
1.	NOVOKOM d.o.o. NOVSKA, A. Knoppa 1	Pave Kutleša	tel. 600-636 600-454 fax 600-378
GRAD PETRINJA			
1.	PRIVREDA d.o.o. PETRINJA, Gundulićeva 14	Zlatko Medved	tel. 527-450 fax. 527-458
2.	KOMUNALAC PETRINJA d.o.o. PETRINJA, Gundulićeva 14	Ivica Ljubanović	tel 527-440 527-439 dir. fax 813-307
2.	VODOOPSKRBA KUPA d.o.o. PETRINJA, Novo Selište bb	Čedomir Hajduković	tel. 815-191 813-866 dir. fax 815-313
OPĆINA DONJI KUKURUZARI			
-			
OPĆINA DVOR			
1.	OPĆINA DVOR - KOMUNALNE USLUGE DVOR, Trg bana J. Jelačića 16	-	tel. 871-071

Red. br.	TRGOVAČKO DRUŠTVO	DIREKTOR	TEL./FAX
1	2	3	4
OPĆINA GVOZD			
-			
OPĆINA HRVATSKA DUBICA			
1.	KOMUNALAC HRVATSKA DUBICA d.o.o. HRV. DUBICA, Petra Berislavića bb	Zoran Kivač	tel. 855-422 fax. 855-422
OPĆINA JASENOVAC			
1.	JKP KOMUNALAC-JASENOVAC d.o.o. JASENOVAC, B. Radića bb	Drago Kostelac	tel. 672-337 fax. 672-337
OPĆINA LEKENIK			
-			
OPĆINA LIPOVLJANI			
	LIP-KOM d.o.o. LIPOVLJANI, Trg hrv. branitelja 3	Miroslav Pavičić	tel 611-265 fax 611-266
OPĆINA MAJUR			
-			
OPĆINA MARTINSKA VES			
-			
OPĆINA POPOVAČA			
-			
OPĆINA SUNJA			
	POGON ZA KOMUNALNU DJELATNOST OPĆINE SUNJA SUNJA, Trg kralja Tomislava 3	Đurđica Brleković	tel 833-011 833-666, 098/261-401 fax 833-468

PRILOG 5.**POPIS VODITELJA, ZAMJENIKA VODITELJA I ČLANOVA STRUČNOG POVJERENSTVA**

Na temelju točke V. podtočke 8. Plana intervencija u zaštiti okoliša (»Narodne novine« broj 82/99, 12/01) i članka 25. točke 17. i članka 37. Statuta Sisačko-moslavačke županije (»Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije broj 10/01, 4/03, 4/06), Županijska skupština Sisačko-moslavačke županije na 11. sjednici održanoj 18. svibnja 2007. godine, donijela je Odluku o osnivanju i imenovanju Stručnog povjerenstva za procjenu planova intervencija u zaštiti okoliša Stručno povjerenstvo ima 11 članova i djeluje u sljedećem sastavu:

1. **Željko Marjanović**, predstavnik Županijskog poglavarstva - voditelj Stručnog povjerenstva
2. **Ivan Lončar**, predstavnik Županijskog poglavarstva - zamjenik voditelja Stručnog povjerenstva
3. **mr.sc. Ivan Zorko**, predstavnik Grada Siska - član
4. **Danijel Husnjak**, predstavnik Grada Kutine - član
5. **Miloš Bjelajac**, predstavnik HGK – Županijske komore Sisak - član
6. **Tatjana Dovranić-Kardaš**, predstavnik Hrvatskih voda – VGI »Banovina« Sisak - član
7. **Ivan Roksa**, predstavnik HEP-a – Termoelektrane Sisak - član

8. **Zlata Čučković-Borić** – predstavnik INA Rafinerije nafte Sisak - član
9. **mr.sc. Marijan Lončarević**, predstavnik Petrokemije d.d. Kutina - član
10. **Kata Benac**, predstavnik Javne ustanove za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima Sisačko-moslavačke županije- član
11. **Joco Marković**, predstavnik Državne uprave za zaštitu i spašavanje - član.

PRILOG 6.**ŽUPANIJSKI EKO-STOŽER**

Na temelju članka 42 Zakona o zaštiti okoliša (»Narodne novine« broj 82/94, 128/99) poglavlja III., točki 6, 7, 8, 9. i 10. Plana intervencija u zaštiti okoliša (»Narodne novine« broj 82/99 i 12/01), Odluke o osnivanju eko-stožera Sisačko-moslavačke županije (»Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije«, broj 4/00) i članka 25. Statuta Sisačko-moslavačke županije (»Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije«, broj 10/01 i 4/03), Županijska skupština Sisačko-moslavačke županije na 3. sjednici održanoj 27. rujna 2005. godine donijela je Rješenje o imenovanju Županijskog eko-stožera.

Županijski eko-stožer Sisačko-moslavačke županije ima 17 članova (i 15 zamjenika) i djeluje u sljedećem sastavu:

1. **Marina Lovrić**, županica Sisačko-moslavačke županije - voditelj Županijskog eko-stožera
2. **Predrag Vučićević**, predstavnik Policijske uprave Sisačko-moslavačke – Odjel upravnih, inspekcijskih i poslova zaštite i spašavanja - zamjenik voditelja (zamjenik: Ivica Škrln)
3. **Josip Podnar**, predstavnik Ureda državne uprave u Sisačko-moslavačkoj županiji – Služba za društvene djelatnosti - zamjenik voditelja (zamjenik: Ivan Ferdebar)

4. **Đurđica Antolčić**, predstavnik Ureda državne uprave u Sisačko-moslavačkoj županiji - Služba za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i imovinsko-pravne poslove - zamjenica voditelja (zamjenica: Marija Smolčić)
5. **Ivan Lončar**, predstavnik Županijskog poglavarstva - član (zamjenica: Ljubica Ivšić)
6. **Marijo Moštak**, vijećnik Županijske skupštine – član (zamjenik: Ivan Behtanić)
7. **Pročelnik Državne uprave za zaštitu i spašavanje – Područni ured Sisak** – član (zamjenik: Venko Vukša)
8. **Anto Rajić**, pročelnik Upravnog odjela za zaštitu okoliša i prirode - član (zamjenica: Blanka Bobetko-Majstorović)
9. **Ivanka Boras**, predstavnica Grada Siska - član (zamjenik: Ivan Zorko)
10. **Stjepan Leaković**, predstavnik Grada Kutine - član (zamjenik: Danijel Husnjak)
11. **Jadranko Tortić**, predstavnik Grada Petrinje - član (zamjenik: Miljenko Badel)
12. **Katica Miličić**, predstavnik Grada Gline – član (zamjenik: Mijo Davidović)
13. **Tomislav Bogojević**, predstavnik Grada Novske - član (zamjenik: Tomislav Vidaković)
14. **Lidija Ikašević**, predstavnik Grada Hrvatska Kostajnica - član (zamjenik: Ivan Pavičić)
15. **Valerija Hima**, predstavnica Javne ustanove Parka prirode »Lonjsko polje« - član (zamjenik: Zlatko Posavec)
16. **Mijo Brlečić**, predstavnik Vatrogasne zajednice Sisačko-moslavačke županije - član (zamjenik: Ivan Miklenić)
17. **promjenjivi član (predstavnik grada/općine u kojoj se dogodila eko-nezgoda).**

PRILOG 7.**POPIS GRADOVA I OPĆINA TE GRADONAČELNIKA GRADOVA I NAČELNIKA OPĆINA****GRADOVI**

Red. br.	GRAD	GRADONAČELNIK	Tel./fax.
1.	SISAK	Dinko Pintarić	tel. 524-660
2.	GLINA	Marko Sremić	tel. 551-600 551-608
3.	HRVATSKA KOSTAJNICA	Tomislav Paunović	tel. 851-175 851-127
4.	KUTINA	mr.sc. Davor Žmegač	tel. 692-010

Red. br.	GRAD	GRADONAČELNIK	Tel./fax.
5.	NOVSKA	Antun Vidaković	tel. 691-500
6.	PETRINJA	dr. Miroslav Gregurinčić	tel. 515-222

OPĆINE

Red. br.	OPĆINA	NAČELNIK	Tel./fax.
1.	DONJI KUKURUZARI	Stipo Šapina	tel. 857-021
2.	DVOR	Milan Oblaković	tel. 525-282 525-280
3.	GVOZD	Branko Jovičić	tel. 881-005 526-150
4.	HRVATSKA DUBICA	Matija Mikulić	tel. 855-374 855-002
5.	JASENOVAC	Marija Mačković	tel. 672-005 672-001
6.	LEKENIK	Ivica Perović	tel. 772-414 527-811
7.	LIPOVLJANI	Stjepan Markanović	tel. 676-004 676-496
8.	MAJUR	Ana Šarić	tel. 859-092 859-177
9.	MARTINSKA VES	Stjepan Ivoš	tel. 711-250
10.	POPOVAČA	Josip Mišković	tel. 679-750 679-748
11.	SUNJA	Josip Kozarić	tel. 833-011
12.	TOPUSKO	Nikola Abramović	tel. 527-499 527-497
13.	VELIKA LUDINA	Dražen Pavlović	tel. 658-250

PRILOG 8.**PREGLED SASTAVA EKSPERTNE JEDINICE**

U sastav ekspertne jedinice za provedbu Plana na državnoj i županijskoj razini ulaze:

- Operativni-informativni centar INE,
- Hrvatski zavod za toksikologiju,

- tijelo državne uprave nadležno za meteorologiju,
- Hrvatske vode,
- Agencija za posebni otpad,
- tijelo državne uprave nadležno za zaštitu prirode i okoliša.

Ekspertna jedinica se aktivira preko Državnog centra 112.

PRILOG 9.

**POPIS VATROGASNIH POSTROJBI NA PODRUČJU
SISAČKO-MOSLAVAČKE ŽUPANIJE**

ŽUPANIJSKI VATROGASNI ZAPOVJEDNIK: MIJO BRLEČIĆ

**tel. 044/526-011
098/ 390-100**

A) GRAD SISAČ

**zap. Branko Friganović
Tel. 526-015
543-122
099/218-9657**

Vatrogasne postrojbe	broj vatrogasaca/smjena	vozila za intervenciju i druga oprema	zapovjednik/zamjenik, tel/fax, mob.
Javna vatrogasna postrojba			
1. VP SISAČ Vatrogasna 1	49/2x12+2x11+ zapovj. i zamjenik	NV 3, AC 3, TV 2, AP 1 (21 m) ALJ 1 (32 m), kombi za prijevoz vatrogasaca 1, ZV 2	zap. Branko Friganović tel. 044/526-015 099/218-9657 zamj. Željko Boček tel. 044/543-122 099/219-2870
PVP u gospodarstvu			
INA-Rafinerija Sisak	58	NV 5 (komb.većih tehn.mogućn. AC 2, TV 1 za kem. akcidente, VPF 1 (31 m)	zap. Ivica Križe tel. 511-113 091/497-5900
JANAF - Terminal Sisak	za potrebe gašenja požara i drugih vatrogasnih intervencija ugovorno se koristi postrojba INA-Rafinerije		
CMC Sisak d.o.o.	28		zap. Edham Pašić tel. 565-147 zamj. Stjepan Smuđ tel. 565-148
HEP-TE Sisak	za potrebe Termoelektrane ugovorno se koristi JVP grada Siska		
dobrovoljna vatrogasna društva			
središnja DVD			
DVD Mladost Sisak, Novoselska	30	AC 1, NV-1za prijevoz vatrg. 3, za prijevoz tereta 1, VMS 3	zap. Dubravko Pavlenić tel. 719-350 098/580-743
DVD Greda	20	AC 1, kombi 2, traktor cister. 1, VMŠ 2	zap. Mato Pintar tel. 713-058 098/189-9891
DVD Kratečko	20	AC 1, za prijevoz vatrog. 2, za traktor cisterna, VMŠ 1	zap. Ivan Borić tel. 710-084 091/931-0054
ostala DVD			
13 DVD	13 x 10	osnovna vatrogasna oprema	podaci u Planu zaštite od požara Grada Siska

Vatrogasne postrojbe	broj vatrogasaca/smjena	vozila za intervenciju i druga oprema	zapovjednik/zamjenik, tel/fax, mob.
B) GRAD KUTINA			zap. Ivan Miklenić tel. 630-112 098 430-054
Javna vatrogasna postrojba			
VP KUTINA Kneza Lj.Posavskog	24/3x6+1x5+ zapovjednik	NV 1, KNV 1, AC 1, V prah S-500, HP-21 m, lada NIVA, zastava poly	zap. Ivan Miklenić tel. 630-112 098 430-054 zamj. Vladimir Poturica tel. 656-085
PVP u gospodarstvu			
Petrokemija	27/2x7+2x5+ Zapovjednik	NV 2, S prah 1	zap. Tomislav Cesar tel. 647-314 098 /645-486
DVD u gospodarstvu			
IDVD Petrokemija	32	-	zap. Miroslav Barusić tel. 680-405, 680-764 zamj. Željko Miljan
Dobrovoljna vatrogasna društva			
Središnja DVD			
Banova Jaruga	10	NV 1, kombi 1, vatrogas. crpka 600 l	zap. Franjo Mamula tel. 668-301 098/ 595-683 zamj. Tomislav Madunić tel. 668-152
Katoličke Čaire	10	kombi 1, vatrogas. crpka 800 l	zap. Stjepan Behin tel. 653-015 098/ 595-639 zamj. Ivica Behin 098/ 739-528
ostala DVD			
18 DVD	1 x 20 +17 x 10	osnovna vatrogasna oprema	podaci u Planu zaštite od požara Grada Kutine
C) GRAD PETRINJA			zap. Ivica Šulentić tel. 861-143 091/ 730-7178
Javna vatrogasna postrojba			
VP PETRINJA Vatrogasna 57	24/3x6+1x5+ centr. I zapovjednik	NV 1, AC 1, kombi, V prah S-500	zap. Ivica Šulentić tel. 861-143 091/730-7178 zamj. Branko Rostaš 535-547,091 516-9390

Vatrogasne postrojbe	broj vatrogasaca/smjena	vozila za intervenciju i druga oprema	zapovjednik/zamjenik, tel/fax, mob.
Dobrovoljna vatrogasna društva			
središnje DVD			
DVD Petrinja	18	NV 1, kombi voz. 1	zap. Stevo Krčelić tel. 815-22 zamj. Tomo Mrazovac tel. 811-126
DVD Budičina	10	kombi vozilo s pumpom	zap. Joso Mikulić
DVD Gora	10	NV 1	zap. Ivica Tominović
DVD Taborište	10	osnovna vatrogasna oprema	zap. Zdenko Kokan
ostala DVD			
6 DVD	6x10	osnovna vatrogasna oprema	podaci u Planu zaštite od požara Grada Petrinje
D) GRAD HRVATSKA KOSTAJNICA			zap. Tomislav Paunović tel. 851-020 098/262- 993
središnje DVD			
HRV. KOSTAJNICA	10	osnovna vatrogasna oprema	zap. Božidar Janković tel. 851-241 091/4004-966
ostala DVD			
8 DVD	8 x10	osnovna vatrogasna oprema	podaci u Planu zaštite od požara Grada Hrv. Kostajnica
E) GRAD GLINA			zap. Vladimir Šoštarić tel. 01/345-4419 098/727-832 098/190-2468
središnje DVD			
GLINA	10	osnovna vatrogasna oprema	zap. Mladen Bobeta tel. 742-346 099/408-5648
ostala DVD			
4 DVD	4x10	osnovna vatrogasna oprema	podaci u Planu zaštite od požara Grada Gline
F) GRAD NOVSKA			zap. Davor Štimac tel. 600-704 091/ 5092-074
središnja DVD			
NOVSKA	10	osnovna vatrogasna oprema	zap. Dražen Štimac tel. 600-093 091/ 160-0093
ostala DVD			
11 DVD	11x10	osnovna vatrogasna oprema	podaci u Planu zaštite od požara Grada Novska

Vatrogasne postrojbe	broj vatrogasaca/smjena	vozila za intervenciju i druga oprema	zapovjednik/zamjenik, tel/fax, mob.
G) OPĆINA JASENOVAC			zap. Mato Prpić tel. 672-044 091/571-1139
Središnje DVD			
JASENOVAC	10	osnovna vatrogasna oprema	zap. Ivica Crnadak tel. 672-132 091/ 785-592
ostala DVD			
5 DVD	5x10	osnovna vatrogasna oprema	podacu u Planu zaštite od požara
H) OPĆINA LEKENIK			zap. Miljenko Brnjilović tel. 772-395 091/ 194-2773
središnje DVD			
LEKENIK	10	osnovna vatrogasna oprema	zap. Miljenko Brnjilović tel. 772-395 091/ 194-2773
ostala DVD			
6 DVD	6x10	osnovna vatrogasna oprema	podaci u Planu zaštite od požara
I) OPĆINA LIPOVLJANI			zap. Zlatko Pieš tel. 676-336 091/ 5639-940
središnje DVD			
LIPOVLJANI	10	osnovna vatrogasna oprema	zap. Darko Kopecki tel. 676-414 091/512-3324
ostala DVD			
3 DVD	3x10	osnovna vatrogasna oprema	podaci u Planu zaštite od požara
J) OPĆINA MARTINSKA VES			zap. Miljenko Mikliš tel. 711-039 098/356-575
središnje DVD			
DESNO TREBARJEVO	10	osnovna vatrogasna oprema	zap. Miljenko Mikliš tel. 711-039 098/356-757
ostala DVD			
13 DVD	13x10	osnovna vatrogasna oprema	podaci u Planu zaštite od požara

Vatrogasne postrojbe	broj vatrogasaca/smjena	vozila za intervenciju i druga oprema	zapovjednik/zamjenik, tel/fax, mob.
K) OPĆINA POPOVAČA			zap. Miroslav Belinić tel. 670-584 099/ 555-3505
središnje DVD			
POPOVAČA	10	osnovna vatrogasna oprema	zap. Željko Ovčar tel. 679-046 091/5508-352
DONJA GRAČENICA		osnovna vatrogasna oprema	zap. Ivan Jalžević tel. 091/510-3684
STRUŽEC		osnovna vatrogasna oprema	zap. Željko Baštijan Tel. 643-610 099/555-3507
ostala DVD			
13 DVD	13x10	osnovna vatrogasna oprema	podaci u Planu zaštite od požara
DVD u gospodarstvu			
Neuropsihijatrijska bolnica »Dr. Ivan Barbot«	10	osnovna vatrogasna oprema	zap. Rizo Mešić tel. 679-981 091/ 797-1165 zamj. Hajrudin Ibrahimagić
L) OPĆINA SUNJA			zap. tel.
središnja DVD			
SUNJA-GREDA	10	osnovna vatrogasna oprema	zap. Josip Kristić tel. 833-788 098/855-877 zamj. Matija Lukšić tel. 833-713
ostala DVD			
10 DVD	10x10	osnovna vatrogasna oprema	podaci u Planu zaštite od požara
M) VELIKA LUDINA			zap. Goran Bistrički tel. 658-470 091/ 553-2223
središnje DVD			
VIDRENJAK	10	osnovna vatrogasna oprema	zap. Ivica Ščuri tel. 658-247 098/382-907
ostala DVD			
8 DVD	8x10	ostala vatrogasna oprema	podaci u Planu zaštite od požara

PRILOG 10.**POPIS BOLNIČKIH USTANOVA I HITNE MEDICINSKE POMOĆI
U SISAČKO-MOSLAVAČKOJ ŽUPANIJI****BOLNICE**

Red. br.	BOLNICA	RAVNATELJ	TEL./FAX
1.	OPĆA BOLNICA »Dr. Ivo Pedišić« SISAK, J.J.Strossmayera 59	dr. Damir Pahić	tel. 553-101 553-100 fax. 531-037
	ODJEL ZA INTERNE BOLESTI PETRINJA PETRINJA, Vinogradi bb		tel. 527-951 fax. 813-431
2.	NEUROPSHIJATRIJSKA BOLNICA »Dr. IVAN BARBOT« POPOVAČA, Vinogradska 55	dr. Marina Kovač	tel. 679-024/220 fax. 679-005

HITNA MEDICINSKA POMOĆ**DOM ZDRAVLJA SISAK**

Služba hitne medicinske pomoći
SISAK, Kralja Tomislava 1

Ravnatelj
dr. Zdenko Matijašec

tel. 94, 112
tel. 567-113
fax.: 567-192

Zdravstvena zaštita u djelatnosti HMP se osigurava na slijedeći način:

Lokacija rada	Način rada HMP	Način rada sanitetskog prijevoza
SISAK (pripadajuća naselja i općine Martinska Ves, Lekenik i Sunja)	24-satni rad sa 7 timova HMP (vikendima, blagdanima i neradnim danima rade po 2 tima HMP)	4 - tima sanitetskog prijevoza u dvije smjene radnim danima, subotama samo prva smjena, ostalo neradno vrijeme samo pripravnost za vitalno ugrožavajuće slučajeve
HRVATSKA KOSTANICA (pripadajuća naselja i općine: Hrv. Dubica, Majur, Donji Kukuruzari)	radi 1 tim u obliku dežurstva noćima, neradnim danima i Blagdanima. Za dnevnog radnog dana HMP su dužni pružiti svi ugovorno doktori na tom području koji se zatečeni u radu	2 – tima sanitetskog prijevoza u dvije smjene radnim danima, subotom prva smjena, a ostalo vrijeme u sastavu tima HMP
DVOR (pripadajuća naselja)	radi 1 tim u obliku dežurstva noćima, neradnim danima i Blagdanima,. Za dnevnog radnog dana HMP dužni su pružiti ugovorni doktori na tom području koji se trenutno zatečeni u radu	2 – tima sanitetskog prijevoza u dvije smjene radnim danima, subotom prva smjena a ostalo vrijeme u sastavu tima HMP

DOM ZDRAVLJA PETRINJA

Služba hitne medicinske pomoći
PETRINJA, Matije Gupca 4

v.d. Ravnatelj
Momir Gaćeša, dipl.iur.

tel. 94, 112
tel. 813-783
fax.: 815-554

Zdravstvena zaštita u djelatnosti HMP se osigurava na slijedeći način:

Lokacija rada	Način rada HMP	Način rada sanitetskog prijevoza
PETRINJA (sa pripadajućim naseljima)	24-satni rad sa 4 timova HMP (kroz cijeli tjedan - svakog dana Radi jedan tim HMP)	3 - tima sanitetskog prijevoza u dvije smjene radnim danima, subotom prva smjena, a ostalo vrijeme u sastavu tima HMP

Lokacija rada	Način rada HMP	Način rada sanitetskog prijevoza
GLINA (sa pripadajućim naseljima)	radi 1- tim u obliku dežurstva noćima, neradnim danima i Blagdanima. Za dnevnog radnog dana HMP su dužni pružiti svi ugovorno doktori na tom području koji se zatečeni u radu	2 – tima sanitetskog prijevoza u dvije smjene radnim danima, subotom prva smjena, a ostalo vrijeme u sastavu tima HMP
TOPUSKO (i za Općinu Gvozd s pripadajućim naseljima)	radi 1- tim u obliku dežurstva noćima, neradnim danima i Blagdanima, Za dnevnog radnog dana HMP dužni su pružiti ugovorni doktori na tom području koji se trenutno zatečeni u radu	2 – tima sanitetskog prijevoza u dvije smjene radnim danima, subotom prva smjena a ostalo vrijeme u sastavu tima HMP

DOM ZDRAVLJA KUTINA

Služba hitne medicinske pomoći

KUTINA, A.G. Matoša 42

v.d. Ravnateljica

Sanja Habek, dipl.iur.

tel. 94, 112

tel. 630-666, 630-844

fax. 630-844

Zdravstvena zaštita u djelatnosti HMP se osigurava na slijedeći način:

Lokacija rada	Način rada HMP	Način rada sanitetskog prijevoza
KUTINA (pripadajuća naselja)	24-satni rad sa 5 timova HMP	2 - tima sanitetskog prijevoza
NOVSKA (pripadajuća naselja)	24-satni rad s 4 tima HMP	2.5 – tima sanitetskog prijevoza
POPOVAČA (pripadajuća naselja)	1- tim HMP vikendima, blagdanima i ostalim neradnim danima)	1 – tima sanitetskog prijevoza

PRILOG 11.**POPIS SREDSTAVA JAVNOG PRIOPĆAVANJA NA PODRUČJU
SISAČKO MOSLAVAČKE ŽUPANIJE**

TELEVIZIJA:	1. HTV - DOPISNIŠTVO SISAK SISAK, S. i A. Radića 2 a	tel. 044/521-247 521-302 fax:044/521-302
	2. NEZAVISNA TELEVIZIJA d.o.o VOLODER, Trg Sv. Antuna 24	tel. 044/650-680 650-683 fax: 044/650-682
	STUDIO SISAK SISAK, S. i A. Radića 50	tel. 044/524-948 fax. 044/524-949
RADIO POSTAJE:	1. RADIO QUIRINUS SISAK, S.i A. Radića 8 b	tel/fax. 044/521-222 tel/fax. 044/523-111
	2. RADIO SISAK d.d. SISAK, S. i A. Radića 2	tel. 044/524-022 522-099 522-500 fax. 044/522-691

	3. RADIO BANOVIN d.o.o. GLINA, Franje Žužeka 8	tel. 044/882-033 fax. 044/882-707
	4. PETRINJSKI RADIO d.o.o PETRINJA, M. Gupca 2	tel. 044/815-211 815-311 fax:044/815-768
	5. RADIO POSTAJA LEKENIK LEKENIK, Zagrebačka 66	tel. 044/772-444 fax 044/772-272
	6. RADIO MOSLAVINA KUTINA, I. G. Kovačića 25	tel. 044/681-800 fax.044/681-880
	7. RADIO POSTAJA NOVSKA d.o.o. NOVSKA, Trg L. I. Oriovcanina 19	tel. 044/600-064 fax.044/600-064

TISAK:	1. SISAČ PRESS d.o.o. SISAČ, F. Lovrića 9	tel. 044/540-875 540-876 – gl. ured. 544-411 – dir. fax. 044/544-410
	2. MOSLAVAČKI LIST KUTINA, I.G. Kovačića 25	tel. 044/681-800 fax 044/681-880
	3. JUTARNJI LIST DOPISNIŠTVO SISAČ SISAČ, S. i A. Radića 37	tel.. 044/524-957 fax. 044/524-956
	4. VEČERNJI LIST d.d. ZAGREB DOPISNIŠTVO SISAČ SISAČ, Trg kneza Lj. Posavskog 4	tel. 044/521-261 523-069 fax:044/ 524-402 mob. 091/6300-030

PRILOG 12.**PODACI O TVRTKAMA I USTANOVAMA OD VAŽNOSTI
ZA PROVOĐENJE PLANA**

1. METEOROLOŠKE POSTAJE

METEOROLOŠKA POSTAJA SISAČ
SISAČ, Zeleni brijeg 20

tel. 570-599
fax. 570-599

2. OVLAŠTENI LABORATORIJI

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
SISAČKO-MOSLAVAČKE ŽUPANIJE
SISAČ, Kralja Tomislava 1

Ravnatelj: dr. Inoslav Brkić

tel. 567-103
544-286

3. CRVENI KRIŽ

a) HRVATSKI CRVENI KRIŽ
GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SISAČ
SISAČ, Kralja Tomislava 18

tel. 545-094
fax. 543-244

b) HRVATSKI CRVENI KRIŽ
GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA PETRINJA
PETRINJA, Turkulinova 7 tel. 815-327

c) HRVATSKI CRVENI KRIŽ
GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA KUTINA
KUTINA, Stjepana Radića 7a tel. 683-946
fax. 683-946

4. SOCIJALNA SKRB

a) CENTAR ZA SOCIJALNU SKRB SISAK
SISAK, Ulica lipa 11 tel. 543-076

b) CENTAR ZA SOCIJALNU SKRB PETRINJA
PETRINJA, Turkulinova 7 tel. 815-272

c) CENTAR ZA SOCIJALNU SKRB
KUTINA, Trg kralja Tomislava 5 tel. 622-550
tel./fax 622-013

5. ELEKTROPRIVREDA

a) HEP- DP ELEKTRA Sisak
SISAK, Kralja Tomislava 42 direktor: Josip Baleta tel. 558-111

b) HEP- DP ELEKTRA Križ
KRIŽ, Trg Sv. Križa 7 direktor: Branko Kolarić tel. 01 2887-555
01 2887-524

6. VODOPRIVREDA

a) VODOPRIVREDA SISAK d.d.
SISAK, R. Boškovića 11 diektor: Dinko Brkić tel. 530-205

b) LONJA-STRUG d.o.o.
KUTINA, Vinkovačka ulica 4 direktor: Željka Uzel tel. 691-330
fax. 691-355

c) VODOPRIVREDA NOVSKA d.o.o.
NOVSKA; Kralja Zvonimira 97 direktor: Andrijana Dalić tel. 600-581
Vladimir Čučković 600-281

7. CESTE

a) CESTE SISAK d.o.o.
SISAK, Lađarska 28 c direktor: Željko Kasumović tel. 530-244
530-571

b) HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o.
TEHN. JEDINICA ODRŽAVANJA KUTINA
KUTINA, Sisačka bb tel. 01/2789-240

8. PRIJEVOZ PUTNIKA I ROBE

a) AUTO PROMET SISAK d.o.o.
SISAK, Rimska 29 tel. 522-055

- b) SLAVIJATRANS d.d.
PETRINJA, I. Mažuranića 31
tel. 815-315
- c) ČAZMATRANS d.d. Čazma
PJ – SISAČ
SISAČ, S. i A. radića 37a
tel. 524-497
- d) ČAZMATRANS d.d. Čazma
PJ - KUTINA
KUTINA, Metanska 3
tel. 682-615
- e) ČAZMATRANS d.d. Čazma
PJ NOVSKA
NOVSKA, Kolodvorska bb
tel. 600-360
600-280

9. ŽELJEZNICA

- a) HŽ- HRVATSKE ŽELJEZNICE
PRIJEVOZNO PODRUČJE SISAČ
SISAČ, Trg Republike 1
tel. 521-157
522-663
- b) HŽ- HRVATSKE ŽELJEZNICE
KOLODVOR KUTINA
KUTINA; Metanska 4
tel. 621-381
621-590

10. OVLAŠTENE PRAVNE OSOBE ZA POSTUPANJE S OPASNIM OTPADOM

- a) M&C ČIŠĆENJE d.o.o.
Sisak, S. Markovića 10
vl. Zdravko Medved
Franjo Cink
tel. 510-020
mob. 098 261-079
mob. 098 261-080
- b) AEKS d.o.o
IVANIĆ GRAD
dir. Zlatko Lojna
tel. 01 2881-442
098/410-634
098/633-328
- c) HERBOS d.d.
SISAČ, Obrtnička 17
dir. Mijo Ivanković
tel. 543-333
fax: 540-169

11. DRŽAVNA UPRAVA ZA ZAŠTITU I SPAŠAVANJE

- a) Područni ured zaštite i spašavanja Sisak
Sisak, Gajeva 2
Pročelnik: Željko Prpić
tel. 811-704
091/112-10-95
- b) Odjel zaštite i spašavanja
Sisak, Gajeva 2
Načelnik: Venko Vukša
tel. 560-849
091/112-10-55
- c) Županijski centar 112
Načelnik: Nikola Krizmanić
tel. 811-703
091/112-10-76

12. MINISTARSTVO OBRANE REPUBLIKE HRVATSKE ODJEL ZAŠTITE - Odjel zaštite od požara, zaštite na radu i zaštitu okoliša

ZAGREBAČKA, KARLOVAČKA I
SISAČKO-MOSLAVAČKA ŽUPANIJA

Kontakt: Tomislav Ivas

tel. 01 4567-306

13. HRVATSKA GORSKA SLUŽBA SPAŠAVANJA

Središte službe: ZAGREB, Kozarčeva 22

tel. 01/4824-142
098/320-513**Stanice Hrvatske gorske službe spašavanja:**

ZAGREB

091/721-0002

SAMOBOR

091/721-0008

KARLOVAC

091/721-0005

14. JAVNE USTANOVE

- a) PARK PRIRODE LONJSKO POLJE
JASENOVAC, Trg kralja P. Svačića bb

Ravnatelj: Goran Gugić

tel. 672-080
mob. 098 280-331

- b) JAVNA USTANOVA ZA UPRAVLJANJE ZAŠTIĆENIM
PRIRODNIM VRIJEDNOSTIMA
SISAČKO-MOSLAVAČKE ŽUPANIJE

Ravnateljica: Marija Vizner

tel. 679-122
098/393-885**15. HRVATSKE ŠUME**

- a) UPRAVA ŠUMA PODRUŽNICA SISAK
SISAK, J. Runjanina 12

Voditelj: Zvonko Rožić

tel. 559-100
fax. 559-115

- b) UPRAVA ŠUMA PODRUŽNICA ZAGREB
ZAGREB, V. Nazora 7

Voditelj: Stjepan Petreš

tel. 01 4821-082
fax. 01 4821-081

- c) UPRAVA ŠUMA PODRUŽNICA KARLOVAC
KARLOVAC, Put Davorina Trstenjaka 1

Voditelj: Zoran Sabljarić

tel. 047 613-429
fax. 047 610-438

- d) UPRAVA ŠUMA PODRUŽNICA NOVA GRADIŠKA
N. GRADIŠKA, Strossmayerova 11

Voditelj: Dario Ban

tel. 035 361-474
fax. 035 362-245**16. KAPETANIJE**MINISTARSTVO POMORSTVA, PROMETA I VEZA
UPRAVA UNUTARNJE PLOVIDBE - KAPETANIJA SISAK
SISAK, Rimska 16

tel. 526-711

17. INSPEKCIJE I NADZORNE SLUŽBE

- a) Inspekcija zaštite okoliša

tel. 524-392
fax. 524-397

- b) Vodopravna inspekcija

tel. 550-111

- c) Inspekcija zaštite prirode

-

- d) Inspekcija zaštite od požara

tel. 560-803, 92

- e) Sanitarna inspekcija

tel. 550-111

- f) Glavni nadzornik JU Park prirode Lonjsko polje

tel. 672-080
mob. 098/222-083

PRILOG 13.**PREDLOŽAK ZA IZVJEŠĆE O INTERVENCIJI U ZAŠTITI OKOLIŠA****Županija:**

Nositelj izrade izvješća:

Adresa:

Tel./fax:

1. Opći podaci

- datum i vrijeme nesreće
- mjesto
- adresa
- vrsta aktivnosti

2. Vrsta nesreće

- eksplozija
- ispuštanje opasnih tvari
- emitirane opasne tvari (vrsta i količine)
- požar

3. Poduzete interventne mjere**4. Uzroci nesreće**

- poznati (specificirajte)
- nepoznati
- informacija će biti dostavljena nakon završetka ispitivanja uzroka nesreće

5. Posljedice nesreće**a) Unutar prostora pravne ili fizičke osobe**

- žrtve

_____ poginulih
_____ ranjenih
_____ otrovanih
_____ kratkoročne
_____ dugoročne

- posljedice po okoliš

- broj osoba izloženih posljedicama nesreće
- broj evakuiranih osoba
- materijalna šteta
- opasnost je još prisutna
- opasnost više nije prisutna

b) Izvan prostora pravne ili fizičke osobe

- žrtve

_____ poginulih
_____ ranjenih
_____ otrovanih
_____ kratkoročne
_____ dugoročne

- posljedice po okoliš

- broj osoba izloženih posljedicama nesreće
- broj evakuiranih osoba
- materijalna šteta
- opasnost je još prisutna
- opasnost više nije prisutna

6. Troškovi zbog onečišćenja okoliša:

- u intervenciji utrošena sredstva
- naknada za obeštećenje
- troškovi saniranja okoliša
- iznos novčane kazne
- ostalo

7. Pouke izvučene iz nesreće**8. Srednjoročne i dugoročne mjere koje bi trebalo poduzeti da ne dođe do ponavljanja nesreća**

PRILOG 14.**PREDLOŽAK ZA VOĐENJE OČEVIDNIKA INTERVENCIJA U ZAŠTITI OKOLIŠA**

Vrijeme događaja
(dan, mjesec, godina i sat)

Trajanje događaja
(dani, sati, minute)

Lokacija ispuštanja:

Trajanje sanacije:
(mjeseci, dani, sati)

**Vrsta i količina (kg) opasne
tvari ispuštene u:**

- zrak
- tlo

Oznake opasne tvari:
UN, CAS, KEMLER broj

Tip opasne tvari:

- vrlo toksična
- toksična
- oksidirajuća
- eksplozivna
- vrlo eksplozivna
- zapaljiva

- vrlo zapaljiva
- vrlo zapaljiva tekućina
- izuzetno zapaljiva
- vrlo opasna po okoliš
- opasna po okoliš
- drugo

Interventne i sigurnosne mjere:

Angažirane specijalne interventne jedinice:

- javne
- ugovorne

U intervenciji angažirani:

- vatrogasci
- policija
- medicinsko osoblje
- savjetnici, specijalisti
- drugo

U intervenciji korištena oprema:

Način sanacije:

Posljedice:

Područje onečišćenog tla ili vode na kojem je potrebna intervencija (ha ili m²):

Broj ljudi iseljenih iz svojih kuća na više od dva sata ili onih koji su ostali bez pitke vode ili el. energije više od 24 sata:

Ostale posljedice (broj mrtvih, ranjenih, otrovanih, uništena flora, fauna, utjecaj na biološku raznolikost i slično):

Uzrok otpuštanja opasnih tvari u okoliš:

- ljudski faktor
- mehaničko oštećenje
- poremećaj tehnološkog procesa
- nesreća prilikom prijevoza
- poremećaj procesa pročišćavanja
- elementarna nepogoda
- ostalo

Troškovi zbog onečišćenja okoliša:

- u intervenciji utrošena sredstva
- naknada za obeštećenje
- troškovi saniranja okoliša
- iznos novčane kazne
- ostalo

PRILOG 15.

Tablica 1. PROCJENA VJEROJATNOSTI OD VELIKIH NESREĆA

	Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Posuda/ Proces	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Vrsta opasnosti ⁽¹⁾	R ²⁾ (m)	F (ha)	Broj žrtava C _{dt}	Učestalost Događaj/god. P
	Grad Sisak									
P2	HERBOS d.d. - Sisak	1	nadzemni spre- mnik	izopropilamin	60	III	326	3.33	7	3x10-7
		1	nadzemni spre- mnik	etilamin	60	III	408	5.2	10	3x10-7
	Σ TOKSIČNIH TVARI			amini	120	III	470	6.6	17	6x10-7
P4	OB Dr Ivo Pedešić – Sisak	1	podzemni spre- mnik	LUS+LUEL	250	II	32	0.16	5	3x10-9
			nadzemni spre- mnik	UNP	1.1	I	25	0.2	6	3x10-7
P5	SISAČKI VODOVOD d.o.o.	1 -Pračno	klorinator	klor	0.2	III	108	0.4	2	1x10-6
		2- Kopa	skladište	klor	0.5	III	168	1	1	1x10-7
P6	ŠPORTSKO REKREACIJSKI CENTAR SISAK	1 klizalište	rashladni uređaj	amonijak	1	III	35	0.04	1	3x10-7
		2 bazen	klorinator	klor	0.4	III	124	0.5	4	1x10-6
P6a	SILAX d.d.	1 bazen	klorinator	klor	0.15	III	90	0.25	2	1x10-6
P8	INA d.d. Rafinerija nafte Sisak	1 Dorada II	spremnik/ kugla	UNP	648	I	500	80	40	1x10-8
	Σ EKSPLOZIVNIH TVARI	1 Dorada II	spremnici/ kugle	UNP	1556	I	721	163	82	1x10-8
		1 Dorada II	nadzemni spre- mnik	benzin	14250	II	284	12.7	13	3x10-9
		1 Dorada II	nadzemni spre- mnik	LUS i LUT	34560	II	432	29	30	3x10-9
		1 Dorada II	nadzemni spre- mnik	nafta	25500	II	300	14	14	3x10-9

	Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Posuda/ Proces	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Vrsta opasnosti ¹⁾	R ²⁾ (m)	F (ha)	Broj žrtava C _{dt}	Učestalost Događaj/god. P
		1 Dorada II	nadzemni spremnik	nafta	25500	II	300	14		
		1 Dorada II	nadzemni spremnik	nafta	25500	II	300	14		
	Σ ZAPALJIVIH TVARI	1 Dorada II	nadzemni spremnici	benzin, LUS, LUT, nafta	444308	II	1200	226	226	3x10-9
	Σ EKSPLOZIVNIH I ZAPALJIVIH TVARI	1 Dorada II	nadzemni spremnici	UNP, benzin, LUS, LUT, naf- ta					308	3x10-8
		7 JANAF	nadzemni spremnik	nafta	68000	II	600	56	28	3x10-9
		7 JANAF	nadzemni spremnik	nafta	68000	II	600	56		
		7 JANAF	nadzemni spremnik	nafta	68000	II	600	56		
	Σ ZAPALJIVIH TVARI	7 JANAF	spremnici JANAF + RNS	nafta	290000	II	1034	160	80	3x10-9
P8a	JANAF d.d.	7a jadranski nafto- vod	dionica Vojnić	nafta	6059	II	50	0.4	8	3 x 10-7
P8a	JANAF d.d.	7d jadranski nafto- vod	dionica Prekopa (Jukinac)	nafta	4347	II	50	0.4	8	3 x 10-7
P9	PLINACRO d.o.o. Sektor transporta plina – Pogon Posavina-Moslavina	12 MRS intrijska zona Siska	MRS	prirodni plin	68 t/h	I	100	5.7	3	3x10-7
P9	PLINACRO d.o.o. Sektor transporta plina – Pogon Posavina-Moslavina	21 BIS Toplovac – BIS Sisak	nadzemni dio cje- vovoda	prirodni plin	16.6 t/h	I	25	0.2	2	3x10-9
P16 b	HEP – DISTRIBUCIJA d.o.o. DP Elektra Sisak	1	Privremeno skla- dište ul. I. Fistro- vića	PCB	0.455	III požar	800	20	20	1 x 10-6
		2	Trafostanica »Sisak 1«, ul Zel. Brijeg	PCB	0.455	III požar	800	20	20	1 x 10-6

	Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Posuda/ Proces	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Vrsta opasnosti ¹⁾	R ²⁾ (m)	F (ha)	Broj žrtava C _{dt}	Učestalost Događaj/god. P
	Grad Kutina									
P18	PETROKEMIJA d. d. – Kutina	1 sekcija 37	nadzemni spre- mnik	amonijak	27000	III	8200	2000	800	3x10-8
		2 TMG	skladište	sumpor (požar-SO ₂)	20000 400	III (SO ₂)	1300	53	21	3x10-8
	Σ TOKSIČNIH TVARI								821	6x10-8
		2 TMG	transformatori	PCB	85.35	III	800	20	20	1 x 10-6
P9	PLINACRO d.o.o. Sektor transporta plina – Pogon Posa- vina-Moslavina	4 MRS Janja Lipa	plinovod	prirodni plin	0.68 t/h	I	13	0.05	2	1x10-6
P9	PLINACRO d.o.o. Sektor transporta plina – Pogon Posa- vina-Moslavina	35 BIS B. Jaruga – čvor Piljenice	regionalni plino- vod Janja Lipa Piljenice	prirodni plin	1.4 t/h	I	29	0.26	5	1x10-6
P9	PLINACRO d.o.o. Sektor transporta plina – Pogon Posa- vina-Moslavina	37 priključak na DN 100 i DN 500 – BIS Šartovac	regionalni plino- vod Kutina - Ga- rešnica	prirodni plin	1.4 t/h	I	29	0.26	5	1x10-6
P9	PLINACRO d.o.o. Sektor transporta plina – Pogon Posa- vina-Moslavina	38 MRS Stupovača	magistralni plinovod MRS Stupovača	prirodni plin	0.68 t/h	I	21	0.14	2	1x10-6
	Grad Petrinja									
P23	Gavrilović d.o.o. – Petrinja	1	kompresor/ spremnik	amonijak	70	III	300	3	12	1x10-7
P26	VODOOPSKRBA KUPA d.o.o. – Novo Selište	1	kontejneri	klor	6	III	616	12	6	3x10-8
P29 b	HEP – DISTRIBUCIJA d.o.o. DP Elektra Sisak	3	Trafostanica Pe- trinja, Radićeva 192	PCB	0.42	III požar	800	20	20	1 x 10-6
	Grad Novska									
P9	PLINACRO d.o.o. Sektor transporta plina – Pogon Posa- vina-Moslavina	9 Novska	MRS Novska	prirodni plin	2.7 t/h	I	50	0.8	4	1x10-6

	Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Posuda/ Proces	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Vrsta opasnosti ¹⁾	R ²⁾ (m)	F (ha)	Broj žrtava C _{dt}	Učestalost Događaj/god. P
	Općina Lipovljani									
P38	INA d.d. – Sektor proizvodnje nafte i plina – Pogon Lipovljani	1 OS Jam-Stručec	podzemni nafto- vod	nafta	5693	II	50	0.4		3 x 10-7
		1 OS i MS Jama- rice	otpremna stani- ca	nafta	2400	II	127	1.5	2	3x10 -7
	Općina Velika Ludina									
P41	INA d.d. Sektor proizvodnje nafte i plina. Pogon PSP Okoli	1	podzemni spre- mnik	prirodni plin	632.000	II	811	40	40	3x10-9
	Bušotina Ok 30	1		prirodni plin	28000	II	250	9.8		
	Bušotina Ok 32	1		prirodni plin	22400	II	245	9.4		
	Bušotina Ok 33	1		prirodni plin	61600	II	360	20	20	3x10-8
	Bušotina Ok 35	1		prirodni plin	44800	II	278	12		
	Bušotina Ok 37	1		prirodni plin	16900	II	184	5.3		
	Bušotina Ok 38	1		prirodni plin	44800	II	278	12		
	Bušotina Ok 39	1		prirodni plin	28000	II	245	9.4		
	Bušotina Ok 40	1		prirodni plin	11200	II	127	2.5		
	Bušotina Ok 41	1		prirodni plin	56000	II	325	16.5		
	Bušotina Ok 43	1		prirodni plin	39200	II	253	10		
	Bušotina Ok 44	1		prirodni plin	50400	II	304	14.5		
	Bušotina Ok 45	1		prirodni plin	44800	II	278	12		
	Bušotina Ok 46	1		prirodni plin	22400	II	265	11		
	Bušotina Ok 47	1		prirodni plin	16800	II	224	8		
	Bušotina Ok 48	1		prirodni plin	16800	II	224	8		
	Bušotina Ok 49	1		prirodni plin	22400	II	245	9.4		
	Bušotina Ok 20	1		prirodni plin	36000	II	270	11.4		
	Bušotina Ok 24	1		prirodni plin	36000	II	270	11.4		
	Bušotina Ok 42	1		prirodni plin	33600	II	265	11		
	Općina Topusko									
P42	Benzinska postaja Topusko	1	podzemni spre- mnici	benzin+dizel	45+50	II	15	0.03	1	3x10-8

	Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Posuda/ Proces	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Vrsta opasnosti ¹⁾	R ²⁾ (m)	F (ha)	Broj žrtava C _{dt}	Učestalost Događaj/god. P
	Općina Sunja									
P43	Benzinska postaja Sunja	1	podzemni spremnici	benzin+dizel	30+33	II	10	0.02	1	3x10-8
	Općina Topusko									
P49	Lječilište Topusko	1	2 nadzemna spremnika	klor	0.8	III	438	6	6	3x10-7
	Σ TOKSIČNIH TVARI		nadzemni spremnici + boce	klor	1.9	III	688	15	15	3x 10 -7

1) III = disperzija toksičnog oblaka, II = požar, I - eksplozija

2) R = najveća udaljenost učinka

DOPUNA TABLICE 1. U OKVIRU I. REVIZIJE PLANA

Tablica 1. VRSTE RIZIKA I OPASNOSTI ISKAZANE INDEKSOM OPASNOSTI

	Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Izvor rizika	Posuda/Proces	Indeks opasnosti	Opaska
	Grad Sisak							
P49	MEDVED & CINK	1 Herbos	dizel	41.76	S	nadzemni spremnik	D2	
P50	TKT ZLATNA IGLA d.o.o.	1	LUS	43	S	podzemni spremnik	D3	
P51	OB Dr Ivo Pedešić – Sisak Odjel za fizikalnu medicinu »JODNO«	1	LUEL	5.2	S	nadzemni spremnik	D2	
P52	VODOPRIVREDA SISAČ d.o.o.	1	dizel	18	S	nadzemni spremnik	D2	
		1 skladište	ulja INA	1.8	S	bačve	D2	
P53	Ž.S. REMONT CAPRAG d.o.o.	1 mehan. radiona	ulja INA	1.8	S	bačve	D2	
		1	prirodni plin	0.5	T	cjevovod	D3	
		1	LUEL	26	S	podzemni spremnik	D2	
P54	HOTEL PANONIJA d.o.o.	1	propan-butan	0.3	S	čelične boce	D3	

	Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Izvor rizika	Posuda/Proces	Indeks opasnosti	Opaska
P55	P.G.O. »GRGIĆ«	1	benzin	23	P	autocisterna	D2	
		1	benzin	15.5	P	autocisterna	D2	
		1	D1-2, LUEL	25	P	autocisterna	D2	
		1	D1-2, LUEL	16.6	P	autocisterna	D2	
P5	SISAČKI VODOVOD d.o.o.	1	klor	KLOR JE ZAMIJENJEN HIPOKLORITOM				
		2 Kopa	klor	KLOR JE ZAMIJENJEN HIPOKLORITOM				
P6	ŠPORTSKO REKREACIJSKI CENTAR SISAK	2 bazen	klor	KLOR JE ZAMIJENJEN HIPOKLORITOM				
		2 bazen	Sumporna kiselina	1	S	nadzemni spremnik	D3	
	Grad Kutina							
P56	Hrvatske autoceste TJO Kutina	1	dizel	21.5	S	podzemni spremnik	D2	
		2	dizel	8.5	S	podzemni spremnik	D2	
	Grad Petrinja							
P57	Gavrilović Poljoprivreda d.o.o.	1	LUEL	18	S	nadzemni spremnik	D2	
P58	OB Dr Ivo Pedešić odjel za interne bolesti Petrinja	1 nova zgrada	LUEL	34	S	podzemni spremnik	D2	
		1 stara zgrada	LUEL	1.8	S	nadzemni spremnik	D2	
		1	propan-butan	0.15	S	plinska stanica	D2	
		1	kisik	0.30	S	čelične boce	D2	
	Općina Popovača							
P59	EKO BLIC	1	Opasne tvari 1- 15	12	S	autocisterne	D2	
	Općina Topusko							
P60	TOP TERME d.o.o.	1 zatvoreni bazen	klor	0.45	P	klorinator	D3	
		1 stari bazen	klor	0.1	P	klorinator	D3	
		1 olimp. bazen	klor	1.0	P	klorinator	D4	
		2 Petrova gora	propan-butan	0.21	S	čelične boce	D2	
		3 Toplica	propan-butan	0.14	S	čelične boce	D2	

	Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Izvor rizika	Posuda/Proces	Indeks opasnosti	Opaska
P61	TIM d.o.o.	1	Temeljna boja URASAL	1.5	S	bačve	D2	
			Temeljna boja HERBOSAN	1.5	S	bačve	D2	
			Razređivač sint. CHROMOS	1.0	S	bačve	D2	
			Razređivač uljni HERBOS	1.0	S	bačve	D2	
P62	Saša promet CIGLANA Blatuša d.o.o.	1	LUS	12.5	S	ukopani spremnik	D2	
	Općina Lekenik	1	LUS	12.5	S	ukopani spremnik	D2	
P63	TVIM d.o.o. Dužica	1	dizel	16	S	nadzemni spremnik	D2	
	Općina Hrvatska Dubica							
P64	FARMA JELAS	1	dizel	10	S	nadzemni spremnik	D2	

Tablica 2. PROCJENA POSLJEDICA VELIKIH NESREĆA ZA LJUDE - ELIMINACIJA

	Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Posuda/Proces	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Vrsta opasnosti	R (m)	F (ha)	OPASKA udaljenost od naselja (m)	DOMET (da/ne u naseljenom području)
	Grad Sisak									
P2	HERBOS d.d. - Sisak	1	nadzemni spremnik	izopropilamin	60	III	326	3.33	150	+
		1	nadzemni spremnik	etilamin	60	III	408	5.2	150	+
		1	nadzemni spremnik	LUEL + LUS	60+75	II	12	0.045	150	-
P3	INA d.d. S.D. TRGOVINA Sektor trgovine na malo – skladište Sisak	1	podzemni spremnik	LUEL + DIZEL	296	II	35	0.2	60	-

	Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Posuda/ Proces	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Vrsta opasnosti	R (m)	F (ha)	OPASKA udaljenost od naselja (m)	DOMET (da/ne u naseljenom području)
P4	OB Dr Ivo Pedešić – Sisak	1	podzemni spremnik	LUS+LUEL	250	II	32	0.16	25	+
			nadzemni spremnik	UNP	1.1	I	25	0.2	25	+
P5	SISAČKI VODOVOD d.o.o.	1 Pračno	klorinator	klor	0.2	III	108	0.4	11	+
		2 Kopa	boce	klor	0.5	III	168	1	150	+
P6	ŠPORTSKO REKREACIJSKI CEN- TAR SISAK	1 klizalište	rashladni uređaj	amonijak	1	III	35	0.04	25	+
		2 bazen	klorinator	klor	0.4	III	124	0.5	30	+
P7	ŽELJEZARA SISAK d.d. - u stečaju	4 MRS Ko- zarac-ŽS	podzemni cjevovod	prirodni plin	5	I	25	0.2	industrijski krug	-
		3 ŽS-VBC	podzemni cjevovod	prirodni plin	2	I	25	0.2	industrijski krug	-
		5 ŽS-Čeličana	podzemni cjevovod	prirodni plin	0.5	I	25	0.2	industrijski krug	-
		6 ŽS-PŠC	podzemni cjevovod	prirodni plin	2	I	25	0.2	industrijski krug	-
		2 ŽS-HP	nadzemni cjevovod	prirodni plin	0.5	I	25	0.2	industrijski krug	-
		1 ŽS-VŠC	spremnik	sumporna kiselina, 96 %	100	III	< 10		industrijski krug	-
		3 VBC i 5 Čeličana	spremnici	Ulja (Emulzijska, hidraulička)	15 + 9					-ugroženost tla i voda
		2 ŽS-HP	Transforma- tori 3 kom.	PCB	0.9 + 0.95 + 0.64	III požar	800	200	industrijski krug	- ugroženost tla i voda

Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Posuda/ Proces	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Vrsta opasnosti	R (m)	F (ha)	OPASKA udaljenost od naselja (m)	DOMET (da/ne u naseljenom području)
	3 ŽS-VBC	Transforma- tori 2 kom.	PCB	0.67 + 4.37	III požar	800	200	industrijski krug	- ugroženost tla i voda
	1 ŽS-VŠC	Transforma- tor	PCB	4.763	III požar	800	200	industrijski krug	- ugroženost tla i voda
	7 Metaval VP Aglom- erac.	Transforma- tor oštećeni	PCB	1.0	III požar	800	200	industrijski krug	- ugroženost tla i voda
	7 Metaval	spremnici	PCB	1.1					ugroženost tla i voda
P8 INA d.d. Rafinerija nafte Sisak	1 Dorada II	spremnik	UNP	227	I	200	80	200 industrijski krug	+/-
	1 Dorada II	spremnik	UNP	227	I	200	80	200 industrijski krug	+/-
	1 Dorada II	spremnik	UNP	227	I	200	80	200 industrijski krug	+/-
	1 Dorada II	spremnik	UNP	227	I	200	80	200 industrijski krug	+/-
	1 Dorada II	spremnik	UNP	648	I	500	80	200	+
Suma eksplozivnih tvari (UNP)	1 Dorada II	spremnici	UNP	1556	I	721	163	200 industrijski krug	+
	1 Dorada II	spremnik	benzin	3375	II	100	1.5	200 industrijski krug	-
	1 Dorada II	spremnik	benzin	3750	II	100	1.5	200 industrijski krug	-

Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Posuda/ Proces	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Vrsta opasnosti	R (m)	F (ha)	OPASKA udaljenost od naselja (m)	DOMET (da/ne u naseljenom području)
	1 Dorad II	spremnik	benzin	3750	II	100	1.5	200 industrijski krug	-
	1 Dorada II	spremnik	benzin	7500	II	100	1.5	200 industrijski krug	-
	1 Dorada II	spremnik	benzin	3750	II	100	1.5	200 industrijski krug	-
	1 Dorada II	spremnik	benzin	3750	II	100	1.5	200 industrijski krug	-
	1 Dorada II	spremnik	benzin	3750	II	100	1.5	200 industrijski krug	-
	1 Dorada II	spremnik	benzin	6750	II	100	1.5	200 industrijski krug	-
	1 Dorada II	spremnik	benzin	6750	II	100	1.5	200 industrijski krug	-
	1 Dorada II	spremnik	benzin	6750	II	100	1.5	200 industrijski krug	-
	1 Dorada II	spremnik	benzin	6750	II	100	1.5	200 industrijski krug	-
	1 Dorada II	spremnik	benzin	7500	II	100	1.5	200 industrijski krug	-
	1 Dorada II	spremnik	benzin	7500	II	100	1.5	200 industrijski krug	-
	1 Dorada II	spremnik	benzin	13500	II	200	6	200 industrijski krug	-

Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Posuda/ Proces	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Vrsta opasnosti	R (m)	F (ha)	OPASKA udaljenost od naselja (m)	DOMET (da/ne u naseljenom području)
	1 Dorada II	spremnik	benzin	6750	II	100	1.5	200 industrijski krug	-
	1 Dorada II	spremnik	benzin	6750	II	100	1.5	200 industrijski krug	-
	1 Dorada II	spremnik	benzin	7500	II	100	1.5	200 industrijski krug	-
	1 Dorada II	spremnik	benzin	7500	II	100	1.5	200 industrijski krug	-
	1 Dorada II	spremnik	benzin	14250	II	284	6	200	+
	1 Dorada II	spremnik	benzin	6750	II	100	1.5	200 industrijski krug	-
	1 Dorada II	spremnik	benzin	6750	II	100	1.5	200 industrijski krug	-
	1 Dorada II	spremnik	benzin	6750	II	100	1.5	200 industrijski krug	-
	1 Dorada II	spremnik	benzin	13500	II	200	6	200 industrijski krug	-
	1 Dorada II	spremnik	LUEL	3735	I	50	0.8	200 industrijski krug	-
	1 Dorada II	spremnik	LUEL	2905	I	50	0.8	200 industrijski krug	-
	1 Dorada II	spremnik	LUEL	8300	I	50	0.8	200 industrijski krug	-

Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Posuda/ Proces	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Vrsta opasnosti	R (m)	F (ha)	OPASKA udaljenost od naselja (m)	DOMET (da/ne u naseljenom području)
	1 Dorada II	spremnik	LUEL	8300	I	50	0.8	200 industrijski krug	-
	1 Dorada II	spremnik	LUEL	8300	I	50	0.8	200 industrijski krug	-
	1 Dorada II	spremnik	LUEL	14940	I	100	3	200 industrijski krug	-
	1 Dorada II	spremnik	LUS i LUT	16320	I	100	3	200 industrijski krug	-
	1 Dorada II	spremnik	LUS i LUT	34560	I II	100 432	3 29	200	+
	1 Dorada II	spremnik	LUS i LUT	26880	I	100	3	200 industrijski krug	-
	1 Dorada II	spremnik	LUS i LUT	18240	I	100	3	200 industrijski krug	-
	1 Dorada II	spremnik	LUS i LUT	18240	I	100	3	200 industrijski krug	-
	1 Dorada II	spremnik	slop ulja	3320	I	50	0.8	200 industrijski krug	-
	1 Dorada II	spremnik	slop ulja	3818	I	50	0.8	200 industrijski krug	-
	1 Dorada II	spremnik	slop ulja	830	I	25	0.2	200 industrijski krug	-
	1 Dorada II	spremnik	slop ulja	830	I	25	0.2	200 industrijski krug	-

Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Posuda/ Proces	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Vrsta opasnosti	R (m)	F (ha)	OPASKA udaljenost od naselja (m)	DOMET (da/ne u naseljenom području)
	1 Dorada II	spremnik	slop ulja	4565	I	50	0.8	200 industrijski krug	-
	1 Dorada II	spremnik	slop ulja	4565	I	50	0.8	200 industrijski krug	-
	1 Dorada II	spremnik	nafta	8500	II	100	1.5	200 industrijski krug	-
	1 Dorada II	spremnik	nafta	15300	II	200	6	200 industrijski krug	-
	1 Dorada II	spremnik	nafta	25500	II	300	14	200	+
	1 Dorada II	spremnik	nafta	25500	II	300	14	200	+
	1 Dorada II	spremnik	nafta	25500	II	300	14	200	+
	1 Dorada II	spremnik	MTBE	3735	I	50	0.8	200 industrijski krug	-
Suma zapaljivih tvari	1 Dorada II	spremnici	benzin, LUS, LUT, nafta	444308	II	1200	226	200 industrijski krug	+
	2 Dorada I	spremnik	GM-1	1560	II	100	1.5	200 industrijski krug	-
	2 Dorada I	spremnik	GM-1	1560	II	100	1.5	200 industrijski krug	-
	2 Dorada I	spremnik	GM-1	1500	II	100	1.5	200 industrijski krug	-
	2 Dorada I	spremnik	GM-1	1500	II	100	1.5	200 industrijski krug	-

Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Posuda/ Proces	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Vrsta opasnosti	R (m)	F (ha)	OPASKA udaljenost od naselja (m)	DOMET (da/ne u naseljenom području)
	2 Dorada I	spremnik	WS	351	I	50	0.8	200 industrijski krug	-
	2 Dorada I	spremnik	WS	585	I	50	0.8	200 industrijski krug	-
	2 Dorada I	spremnik	benzin	1579	II	100	1.5	200 industrijski krug	-
	2 Dorada I	spremnik	LUL	830	I	25	0.2	200 industrijski krug	-
	2 Dorada I	spremnik	LUL	830	I	25	0.2	200 industrijski krug	-
	2 Dorada I	spremnik	LUL	1076	I	50	0.8	200 industrijski krug	-
	2 Dorada I	spremnik	LUS i LUT	9600	I	50	0.8	200 industrijski krug	-
	2 Dorada I	spremnik	slop ulja	8300	I	50	0.8	200 industrijski krug	-
	3 KP-2	spremnik	benzin	416	I	50	0.8	135 industrijski krug	-
	4 KP-4	spremnik	LUS i LUT	720	I	25	0.2	350 industrijski krug	-
	5 KP-5	spremnik	benzin	377	I	50	0.8	235 industrijski krug	-
	5 KP-5	spremnik	benzin	755	I	50	0.8	235 industrijski krug	-

Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Posuda/ Proces	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Vrsta opasnosti	R (m)	F (ha)	OPASKA udaljenost od naselja (m)	DOMET (da/ne u naseljenom području)
	5 KP-5	spremnik	LUS i LUT	432	I	25	0.2	235 industrijski krug	-
	5 KP-5	spremnik	nafta	455	I	50	0.8	235 industrijski krug	-
	5 KP-5	spremnik	nafta	455	I	50	0.8	235 industrijski krug	-
	6 KP-6	spremnik	LUEL	960	I	25	0.2	300 industrijski krug	-
	6 KP-6	spremnik	LUS i LUT	960	I	25	0.2	300 industrijski krug	-
	6 KP-6	spremnik	LUS i LUT	960	I	25	0.2	300 industrijski krug	-
	6 KP-6	spremnik	nafta	638	I	50	0.8	300 industrijski krug	-
	7 JANAF Terminal Sisak	spremnik	nafta	68000	II	600	56	350	+
	7 JANAF Terminal Sisak	spremnik	nafta	68000	II	600	56	350	+
	7 JANAF Terminal Sisak	spremnik	nafta	68000	II	600	56	350	+

	Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Posuda/ Proces	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Vrsta opasnosti	R (m)	F (ha)	OPASKA udaljenost od naselja (m)	DOMET (da/ne u naseljenom području)
P8a	JANAF d.d.	7 JANAF Terminal Sisak	spremnik	nafta	17200	II	200	6	350	-
		7 JANAF Terminal Sisak	spremnik	nafta	17200	II	200	6	350	-
		7 JANAF Terminal Sisak	spremnik	nafta	17200	II	200	6	350	-
		7 JANAF Terminal Sisak	spremnik	nafta	17200	II	200	6	350	-
		7 JANAF Terminal Sisak	spremnik	nafta	8600	II	100	1.5	350	-
		7 JANAF Terminal Sisak	spremnik	nafta	8600	II	100	1.5	350	-
	Suma zapaljivih tvari	7 JANAF Terminal Sisak	spremnici	nafta	290000	II	1034	160	350	+
		7a Vojnić	naftovod	nafta	6059	II	50	0.4	D. Vojnić min. udaljeno 25 m	+ vidi Prilog
		7b Vrginmost	naftovod	nafta	7541	II	50	0.4	nenaseljen područje	-
		7c Šatornja	naftovod	nafta	8043	II	50	0.4	nenaseljeno	-
		7d Prekopa	naftovod	nafta	4347	II	50	0.4	Jukinac min. udaljeno 25 m	+ vidi Prilog
		7e Hrastovica	naftovod	nafta	9212	II	50	0.4	nenaseljeno	-
		7f Terminal Sisak	naftovod	nafta	7427	II	50	0.4	nenaseljeno	-

	Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Posuda/ Proces	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Vrsta opasnosti	R (m)	F (ha)	OPASKA udaljenost od naselja (m)	DOMET (da/ne u naseljenom području)
		7g Topolovac	naftovod	nafta	579	II	50	0.4	nenaseljeno	-
		7h Brezovica	naftovod	nafta	3156	II	50	0.4	nenaseljeno	-
		7i Stručec	naftovod	nafta	1290	II	50	0.4	Osekovo min. udaljeno 100 m	-
		7j Kutina	naftovod	nafta	6256	II	50	0.4	nenaseljeno	-
		7k Lipovljani	naftovod	nafta	4370	II	50	0.4	nenaseljeno	-
P9	PLINACRO d.o.o. Sektor transporta plina – Pogon Posavina-Moslavina	12 MRS in- strijska zona Siska	MRS	prirodni plin	68 t/h	I	100	5.7	68	+
P9	PLINACRO d.o.o. Sektor transporta plina – Pogon Posavina-Moslavina	20 BIS Br- ezovica-BIS Topolovac	podzemni cjevovod	prirodni plin	38.05 t/h	I	25	0.2	nenaseljeno područje	-
P9	PLINACRO d.o.o. Sektor transporta plina – Pogon Posavina-Moslavina	21 BIS Topolovac – BIS Sisak	nadzemni dio cjevovoda	prirodni plin	16.6 t/h	I	25	0.2	savski most Crnac	+
P10	HEP – TE Sisak	1		prirodni plin	0.6	I	25	0.2	1000	-
		1	nadzemni spremnik	LUS i LUT	60 000 + 4000 + 500	I II	>100 517	>3 41	1000	-
P11	KISIKANA d.o.o. Sisak	1	nadzemni spremnik	amonijak	1.4	III	42	0.05	industrijski krug ŽS	-
		1	kompresor	amonijak	1.1	III	38	0.045	industrijski krug ŽS	-
P13	Benzinska postaja Sisak (Frankopanska)	1	podzemni spremnici	Benzin + dizel	103	II	15	0.07	25	-
P15	Benzinska postaja (Marjana Cvetkovića)	1	Podzemni spremnici	benzin+dizel	38+16.5	II	12.2	0.025	20	-

	Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Posuda/ Proces	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Vrsta opasnosti	R (m)	F (ha)	OPASKA udaljenost od naselja (m)	DOMET (da/ne u naseljenom području)
P16	Benzinska postaja (Galdovo)	1	Podzemni spremnici	benzin+dizel	30+33	II	16.3	0.025	45	-
P16 a	HEP – DISTRIBUCIJA d.o.o. DP Elektra Sisak	1	Privremeno skladište ul. I. Fistrovića	PCB	0.455	III požar	800	200	100	+
		2	Trafostanica »Sisak 1«, ul Zel. Brijeg	PCB	0.455	III požar	800	200	100	+
	Grad Kutina									
P18	PETROKEMIJA d. d. – Kutina	1 sekcija 37	nadzemni spremnik	amonijak	27000	III	8200	2000	1000	+
		2 TMG	proces	sumporna kiselina 96 %	9000	III (SO ₂)	27	0.02	500 industrijski krug	-
		2 TMG	proces	fosforna kiselina, 70 %	3800	III				-
		2 TMG	proces	dušična kiselina, 56 %	4000	III (NO ₂)	130	0.53	500 industrijski krug	-
		2 TMG	proces	heksafluorosi- likatna kiselina + voda za transport fosfogipsa	700+200	III (20%HF)	320	3.2	500 industrijski krug	-
		3 skladište AN transport	skladište	amonijev nitrat (požar)	1100 5.5	I III (N ₂ O)	25 485	0.2 7.4	500 industrijski krug	-
		4 –1 Crpna stanica Ilova 4 –2 Crpna stanica Pakra	skladište	klor	7 13	III III	663 911	13.8 26	nenaseljeno područje	- -
		5 Energana	spremnik	LUS	10000	I	50	0.8	700 industrijski krug	-

Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Posuda/ Proces	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Vrsta opasnosti	R (m)	F (ha)	OPASKA udaljenost od naselja (m)	DOMET (da/ne u naseljenom području)
	2 TMG	skladište	sumpor (požar)	20000 400	III (SO ₂)	1300	53	500	+
	2 TMG	cjevovod	prirodni plin	64.5	I	25	0.2	industrijski krug	-
	2 TMG	transforma- tori	PCB	85.35 ukup- no	III požar			Radničko naselje	+ ugroženost tla i voda
	2.1. Gl. tra- fostanica	transforma- tori	PCB	4 x 1.8	III požar	800	200	Radničko naselje	+ ugroženost tla i voda
	2.2. Urea –1	transforma- tori	PCB	2 x 1.8	III požar	800	200	Radničko naselje	+ ugroženost tla i voda
	2.3. Pom. postrojenja	transforma- tori	PCB	2 x 1.8	III požar	800	200	Radničko naselje	+ ugroženost tla i voda
	2.4. Skladište amonijaka	transforma- tori	PCB	2 x 1.8	III požar	800	200	Radničko naselje	+ ugroženost tla i voda
	2.5. Kan –1	transforma- tori	PCB	2 x 1.8	III požar	800	200	Radničko naselje	+ ugroženost tla i voda
	2.6. Kamen	transforma- tori	PCB	2 x 1.8	III požar	800	200	Radničko naselje	+ ugroženost tla i voda
	2.7. NPK	transforma- tori	PCB	8 x 1.8	III požar	800	200	Radničko naselje	+ ugroženost tla i voda
	2.8. Akumu- lacija ilova	transforma- tori	PCB	1 x 1.8	III požar	800	200	Radničko naselje	+ ugroženost tla i voda

Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Posuda/ Proces	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Vrsta opasnosti	R (m)	F (ha)	OPASKA udaljenost od naselja (m)	DOMET (da/ne u naseljenom području)
	2.9. Crpna stanica ilova	transforma- tori	PCB	1 x 1.0	III požar	800	200	Radničko naselje	+ ugroženost tla i voda
	2.10. Amoni- jak-2	transforma- tori	PCB	2 x 1.98	III požar	800	200	Radničko naselje	+ ugroženost tla i voda
	2.11. Urea -2	transforma- tori	PCB	2 x 1.98	III požar	800	200	Radničko naselje	+ ugroženost tla i voda
	2.12. NPK-2	transforma- tori	PCB	4 x 1.98	III požar	800	200	Radničko naselje	+ ugroženost tla i voda
	2.13. SUKI	transforma- tori	PCB	4 x 1.98	III požar	800	200	Radničko naselje	+ ugroženost tla i voda
	2.14. FOKI	transforma- tori	PCB	3 x 1.98	III požar	800	200	Radničko naselje	+ ugroženost tla i voda
	2.15. Trans- port	transforma- tori	PCB	2 x 1.98	III požar	800	200	Radničko naselje	+ ugroženost tla i voda
	2.16. Priprema vode	transforma- tori	PCB	1 x 1.98	III požar	800	200	Radničko naselje	+ ugroženost tla i voda
	2.17. Rash- ladna voda	transforma- tori	PCB	1 x 1.98	III požar	800	200	Radničko naselje	+ ugroženost tla i voda
	2.18. Ener- gana	transforma- tori	PCB	1 x 1.98	III požar	800	200	Radničko naselje	+ ugroženost tla i voda
	2.19. Mehanička radiona	transforma- tori	PCB	2 x 1.98	III požar	800	200	Radničko naselje	+ ugroženost tla i voda
	2.1. Skladište/ gl.trafostanica	spremnik	PCB	4.0	III požar	800	200	Radničko naselje	+ ugroženost tla i voda

	Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Posuda/ Proces	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Vrsta opasnosti	R (m)	F (ha)	OPASKA udaljenost od naselja (m)	DOMET (da/ne u naseljenom području)
P19	MESSER CROATIA PLIN – Kutina	1	skladište	amonijev nitrat (A1)	20	I (N ₂ O)	78	0.2	350 industrijski krug	-
		1	spremnik	amonijak	4.84	III	108	0.4	350 industrijski krug	-
P9	PLINACRO d.o.o. Sektor transporta plina – Pogon Posavina-Moslavina	4 MRS Janja Lipa	plinovod	prirodni plin	0.68 t/h	I	13	0.05	udaljena 3 m od stambenog objekta	+
P9	PLINACRO d.o.o. Sektor transporta plina – Pogon Posavina-Moslavina	5 MRS Kutina I	plinovod	prirodni plin	68 t/h	II	132	2.7	naplatne kućice, auto- cesta ZG-Li- povac udalje- ne 250 m	-
P9	PLINACRO d.o.o. Sektor transporta plina – Pogon Posavina-Moslavina	17 BIS Kape- lica – BIS Šartovac	magistralni plinovod Virovitica Kutina	prirodni plin	66 t/h	II	100	1.5	nenaseljeno područje, poljoprivredno zemljište	-
P9	PLINACRO d.o.o. Sektor transporta plina – Pogon Posavina-Moslavina	19 OČS Ko- zarac – BIS Brezovica	magistralni plinovod Ko- zarac - Sisak	prirodni plin	65.4 t/h	II	100	1.5	šumsko područje Bre- zovica	-
P9	PLINACRO d.o.o. Sektor transporta plina – Pogon Posavina-Moslavina	25 BIS Gračenica – čvor Kutina	magistralni plinovod Ivanić -Ku- tina	prirodni plin	13.1 t/h	II	50	0.8	podzemni plinovod	-
P9	PLINACRO d.o.o. Sektor transporta plina – Pogon Posavina-Moslavina	35 BIS B. Jaru- ga – čvor Piljenice	region- alni plinovod Janja Lipa Piljenice	prirodni plin	1.4 t/h	I	29	0.26	dva stambena objekta u zoni plinovoda	+

	Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Posuda/ Proces	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Vrsta opasnosti	R (m)	F (ha)	OPASKA udaljenost od naselja (m)	DOMET (da/ne u naseljenom području)
P9	PLINACRO d.o.o. Sektor transporta plina – Pogon Posavina-Moslavina	37 priključak na DN 100 i DN 500 – BIS Šartovac	region- alni plinovod Kutina - Garešnica	prirodni plin	1.4 t/h	I	29	0.26	Kutina, Vinogradska ulica bb pko 5 m od stambe- nog objekta	+
P9	PLINACRO d.o.o. Sektor transporta plina – Pogon Posavina-Moslavina	38 MRS Stupovača	magistralni plinovod MRS Stupovača	prirodni plin	0.68 t/h	I	21	0.14	naselje Stupovača udaljenost 20 m od stambe- nog objekta	+
P22a	Zagrebačke ceste d.o.o. Asfaltna baza Kutina	1	nadzemni spremnici	dizel + LUEL	43	II	95			
P22 b	Samobor kristal d.d. Pogon Kutina	1	nadzemni spremnici	H ₂ SO ₄ konc. HF konc.	5 1	III III	- 136	5.8	industrijska zona	-
	Grad Petrinja									
P23	Gavrilović d.o.o. – Petrinja	1	kompresor/ spremnik	amonijak	70	III	300	3	250	+
P24	SLAVIJATRANS d.d. – Petrinja	1 AK Mažuranićeva	podzemni spremnik	LUEL	24	II	5	0.004	60	-
		2 Drenačka ulica	podzemni spremnik	benzin + dizel	48	II	10	0.02	60	-
P26	VODOOPSKRBA KUPA d.o.o. – Novo Selište	1	spremnik	UNP	25	I	25	0.2	700	-
		1	kontejneri	klor	6	III	616	70	700	+/-
		1	ozonator	ozon	5 kg/h	III	130	0.5	700	-
P29 b	HEP – DISTRIBUCIJA d.o.o. DP Elektra Sisak	3	Trafosta- nica Petrinja, Radićeva 192	PCB	0.42	III	800	200	100	+
						požar				

	Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Posuda/ Proces	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Vrsta opasnosti	R (m)	F (ha)	OPASKA udaljenost od naselja (m)	DOMET (da/ne u naseljenom području)
	Grad Glina									
P28	VIVERA d.o.o. - Glina	1	podzemni spremnik	LUS+LUEL	75+15	II	15	0.035	100	-
P24	SLAVIJATRANS d.d. – Petrinja	3	podzemni spremnik	dizel	24	II	6	0.005		-
P29b	HEP – DISTRIBUCIJA d.o.o. DP Elektra Sisak	4	Trafostanica Glina, Juki- nac bb	PCB	420	III požar	800	200	Nenaseljeno ?	-
	Grad Novska									
P9	PLINACRO d.o.o. Sektor transporta plina – Pogon Posavina-Moslavina	9 Novska	MRS Novska	prirodni plin	2.7 t/h	I	50	0.8	15	+
P30	Benzinska postaja Novska	1	podzemni spremnici	benzin+dizel	128	II	18	0.05	30	-
P31	Benzinska postaja Novska (autocesta sjever)	1	podzemni spremnici	benzin+dizel	113+125	II	26	0.4	50	-
P32	Benzinska postaja Novska (autocesta jug)	1	podzemni spremnici	benzin+dizel	113+125	II	26	0.4	50	-
	Općina Popovača									
P33	INA d.d. – Naftaplín (Skladište Gornja Gračenica)	1	spremnik	metanol	47.5	I	97	3	oko 150 m od stambenih objekata	-
P9	PLINACRO d.o.o. Sektor transporta plina – Pogon Posavina-Moslavina	2 Gračenica	MRS	prirodni plin	0.68	I	21	0.14	oko 150 m od stambenih objekata	-
P9	PLINACRO d.o.o. Sektor transporta plina – Pogon Posavina-Moslavina	7 OKZ Lipovica	MRS	prirodni plin	0.68 t/h	I	21	0.14	u tvorničkom krugu OKZ Lipovica	-
P9	PLINACRO d.o.o. Sektor transporta plina – Pogon Posavina-Moslavina	11 motel Stari hrastovi	MRS	prirodni plin	1.4 t/h	I	29	0.26	40 m od mo- tela	-
P9	PLINACRO d.o.o. Sektor transporta plina – Pogon Posavina-Moslavina	13 naselje Stružec	MRS	prirodni plin	1.4 t/h	I	29	0.26	oko 75 m od stambenog objekta	-

	Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Posuda/ Proces	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Vrsta opasnosti	R (m)	F (ha)	OPASKA udaljenost od naselja (m)	DOMET (da/ne u naseljenom području)
P9	PLINACRO d.o.o. Sektor transporta plina – Pogon Posavina-Moslavina	15 Voloder	MRS	prirodni plin	1.4 t/h	I	29	0.26	oko 150 m od stambenog objekta	-
P9	PLINACRO d.o.o. Sektor transporta plina – Pogon Posavina-Moslavina	22 BIS Česma II – BIS Kozarac	plinovod Ivanić - Ku- tina	prirodni plin	12.5 t/h	I	25	0.2	šuma i poljoprivredno zemljište	-
P9	PLINACRO d.o.o. Sektor transporta plina – Pogon Posavina-Moslavina	23 BIS Kozarac – BIS Ravnik	magistralni plinovod Ivanić - Ku- tina	prirodni plin	16.3 t/h	I	25	0.2	vodozaštitno područje Ravnik	-
P9	PLINACRO d.o.o. Sektor transporta plina – Pogon Posavina-Moslavina	24 BIS Rav- nik – BIS Gračenica	magistralni plinovod Ivanić - Ku- tina	prirodni plin	20.6 t/h	I	25	0.2	vodozaštitno područje Ravnik	-
P9	PLINACRO d.o.o. Sektor transporta plina – Pogon Posavina-Moslavina	33 BIS Ko- zarac – BIS Gračenica	magistralni plinovod Ivanić - Ku- tina	prirodni plin	61 t/h	I	25	0.2	vodozaštitno područje Ravnik	-
P34	INA d.d. Sektor proizvodnje nafte i plina - Pogon Stružec Popovača	1 Stružec	spremnik	nafta	4 x 5000	II	100	1.5	prve kuće udaljene 1000 m	-
		1 Stružec	spremnik	nafta	200	I	50	0.8	prve kuće udaljene 1000 m	-
		1 OS Stružec – RN Sisak	magistralni naftovod	nafta	3323 m ³ / dan	II	50	0.4	prve kuće udaljene 1000 m	- ugroženost tla i voda
		1 Stružec	kompresors- ka stanica	prirodni plin	1195 t/h	II	500	40	prve kuće udaljene 1000 m	-
		1 stružec	kompresors- ka stanica	prirodni plin	40	II	50	0.4	prve kuće udaljene 1000 m	-
		2 OS Stružec - Sisak	magistralni naftovod	nafta	3323	II	100	1.5	prve kuće udaljene 1000 m	- ugroženost tla i voda

	Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Posuda/ Proces	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Vrsta opasnosti	R (m)	F (ha)	OPASKA udaljenost od naselja (m)	DOMET (da/ne u naseljenom području)
	Općina Lipovljani									
P38	INA d.d. – Sektor proizvodnje nafte i plina – Pogon Lipovljani	1 OS Jam- Stružec	podzemni naftovod	nafta	5693	II	500	0.4	400 m od naselja Pilje- nice, prolaz kroz Osekovo	+ ugroženost tla i voda
		1 MS-3-KS Lip	plinovod	prirodni plin	0.213	I	25	0.2	100	- ugroženost potoka Sub- ocka
		1 OS Jam (MS- 4.5)	plinovod	prirodni plin	0.047	I	25	0.2	400 m od Piljence	-
		1 KS Lip- Popovača	plinovod	prirodni plin	2.33	I	25	0.2	30	-
		1 OS i MS-4 Jamarice	otpremna stanica	nafta	2400	II	100	1.5	prve kuće udaljene oko 100 m (naselje Ko- zarice)	+
		1 COJ	regeneracija tehničkih fluida	nafta	200	I	50	0.8	prve kuće udaljene oko 250 m (nasel- je Kozarice)	-
	Općina Velika Ludina									
P9	PLINACRO d.o.o. Sektor transporta plina – Pogon Posavina-Moslavina	38 čvor Okoli- PSP Okoli	regionalni plinovod	prirodni plin	10.6 t/h	I	25	0.2		-
P40	INA d.d. Sektor proizvodnje nafte i plina – Pogon Šumećani-Ivanić Grad	1 OS Graberje – OS Stružec	magistralni naftovod	nafta	350	I	25	0.2		- ugroženost tla i voda
		2 ČS Kozarac – OS Stružec	magistralni naftovod	nafta	350	I	25	0.2		- ugroženost tla i voda

	Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Posuda/ Proces	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Vrsta opasnosti	R (m)	F (ha)	OPASKA udaljenost od naselja (m)	DOMET (da/ne u naseljenom području)
P41	INA d.d. Sektor proizvodnje nafte i plina. Pogon PSP Okoli	1	podzemni spremnik	prirodni plin	632.000	II	811	40	prve kuće udaljene 300 m	+
	Bušotina Ok 30	1		prirodni plin	28000	II	250	9.8	prve kuće udaljene 100 m	-
	Bušotina Ok 32	1		prirodni plin	22400	II	245	9.4	prve kuće udaljene 100 m	-
	Bušotina Ok 33	1		prirodni plin	61600	II	360	20	prve kuće udaljene 100 m	+
	Bušotina Ok 35	1		prirodni plin	44800	II	278	12	prve kuće udaljene 100 m	-
	Bušotina Ok 37	1		prirodni plin	16900	II	184	5.3	prve kuće udaljene 100 m	-
	Bušotina Ok 38	1		prirodni plin	44800	II	278	12	prve kuće udaljene 100 m	-
	Bušotina Ok 39	1		prirodni plin	28000	II	245	9.4	prve kuće udaljene 100 m	-
	Bušotina Ok 40	1		prirodni plin	11200	II	127	2.5	prve kuće udaljene 100 m	-
	Bušotina Ok 41	1		prirodni plin	56000	II	325	16.5	prve kuće udaljene 100 m	+
	Bušotina Ok 43	1		prirodni plin	39200	II	253	10	prve kuće udaljene 100 m	+
	Bušotina Ok 44	1		prirodni plin	50400	II	304	14.5	prve kuće udaljene 100 m	+

Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Posuda/ Proces	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Vrsta opasnosti	R (m)	F (ha)	OPASKA udaljenost od naselja (m)	DOMET (da/ne u naseljenom području)
Bušotina Ok 45	1		prirodni plin	44800	II	278	12	prve kuće udaljene 100 m	+
Bušotina Ok 46	1		prirodni plin	22400	II	265	11	prve kuće udaljene 100 m	+
Bušotina Ok 47	1		prirodni plin	16800	II	224	8	prve kuće udaljene 100 m	+
Bušotina Ok 48	1		prirodni plin	16800	II	224	8	prve kuće udaljene 100 m	+
Bušotina Ok 49	1		prirodni plin	22400	II	245	9.4	prve kuće udaljene 100 m	+
Bušotina Ok 20	1		prirodni plin	36000	II	270	11.4	prve kuće udaljene 100 m	+
Bušotina Ok 24	1		prirodni plin	36000	II	270	11.4	prve kuće udaljene 100 m	+
Bušotina Ok 42	1		prirodni plin	33600	II	265	11	prve kuće udaljene 100 m	+
	1	podzemni spremnik	metanol	7,92	II	41	0.3	unutar in- dustrijskog kruga 300 m od naselja	-
	1	kompresor- nica	prirodni plin	4,61	I	54	1	unutar indus- trijskog kruga 300 m od naselja	-
	1	MRS	prirodni plin	3,43	I	47	0.7	unutar in- dustrijskog kruga 300 m od naselja	-

	Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Posuda/ Proces	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Vrsta opasnosti	R (m)	F (ha)	OPASKA udaljenost od naselja (m)	DOMET (da/ne u naseljenom području)
		1	regulacijska stanica	prirodni plin	3,15	I	45	0.6	unutar indus- trijskog kruga 300 m od naselja	-
		1	dehidracija plina	prirodni plin	4,41	I	52	1	unutar in- dustrijskog kruga 300 m od naselja	-
		1	regeneracija	trietilenglikol	16,87	II	48	0.36	unutar in- dustrijskog kruga 300 m od naselja	-
		1	podzemni spremnici	trietilenglikol	2x11,25	II	56	0.5	unutar in- dustrijskog kruga 300 m od naselja	-
		1	spremnik	diesel	16,87	II	8	0.01	300 m od naselja	-
	Općina Topusko									
P42	Benzinska postaja Topusko	1	podzemni spremnici	benzin+dizel	45+50	II	15	0.03	15	+
	Općina Sunja									
P43	Benzinska postaja Sunja	1	podzemni spremnici	benzin+dizel	30+33	II	10	0.02	10	+
	Općina Gvozd									
P44	Benzinska postaja Gvozd	1	podzemni spremnici	benzin+dizel	76+83	II	20	0.06	40	-
	Općina Hrvatska Kostajnica									
P47	HEP-DISTRIBUCIJA d.o.o. DP Elektra Sisak	5	Trafostanica K. Majur	PCB	350	III požar	800	20	Nenaseljeno ?	-
	Općina Martinska Ves									
P48	Detines d.o.o. Zagreb, P.J. Mahovo	1	proizvodnja i skladištenje	detonator Oktogen	0.5	I	35	3.85	Nenaseljeno ?	-

DOPUNA TABLICE 2. U OKVIRU I. REVIZIJE PLANA

Tablica 2. PROCJENA POSLJEDICA VELIKIH NESREĆA ZA LJUDE - ELIMINACIJA

	Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Posuda/ Proces	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Vrsta opasnosti	R (m)	F (ha)	OPASKA udaljenost od naselja (m)	DOMET (da/ne u naseljenom području)
	Grad Sisak									
P49	MEDVED & CINK	1 HERBOS	nadzemni spremnik	dizel	41.76	II	4,5	0,1	industrijski krug	-
P50	TKT ZLATNA IGLA d.o.o.	1	podzemni spremnik	LUS	43	II	2	0,1	industrijski krug	-
P51	OB Dr Ivo Pedišić – Sisak Odjel za fizikalnu medicinu »JODNO«	1	nadzemni spremnik	LUEL	5.2	II	3	0,1	20	-
P52	VODOPRIVREDA SISAK d.o.o.	1	nadzemni spremnik	dizel	18	II	3,5	0,1	izvan	-
P53	Ž.S. REMONT CAPRAG d.o.o.	1 1	bačve cjevovod	ulja INA prirodni plin	3,6 0,5	II I	2 2	0,1 0,2	industrijski krug industrijski krug	- -
P54	HOTEL PANONIJA d.o.o.	1	podzemni spre- mnik	LUEL	26	II	6,5	0,1	centar grada	+
P55	P.G.O. »GRGIĆ«	1 1 1 1 1	čelične boce autocisterna autocisterna autocisterna autocisterna	UNP benzin benzin LUEL LUEL	0,3 23 15,5 25 16,6	I I I I I	20 8,5 7 6 5	0,2 0,2 0,1 0,1 0,1	centar grada centar grada	+ + + + +
P6	ŠPORTSKO REKREACIJSKI CENTAR SISAK	1	nadzemni spre- mnik	sumporna kiselina	1	III	14	0,02	centar grada	+
	Grad Kutina									
P56	Hrvatske autoceste TJO Kutina	1	podzemni spre- mnik	dizel	30	II	10	0,1	izvan naselja	-

	Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Posuda/ Proces	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Vrsta opasnosti	R (m)	F (ha)	OPASKA udaljenost od naseља (m)	DOMET (da/ne u naseљnom području)
	Grad Petrinja									
P57	Gavrilović Poljoprivreda d.o.o.	1	nadzemni spremnik	LUEL	18	II	5,5	0,1	poljoprivredna površina	-
P58	OB Dr Ivo Pedešić odjel za interne bolesti Petrinja	1	podzemni spremnik	LUEL	34	II	10	0,1	bolnički krug	+
		1	nadzemni spremnik	LUEL	1,8	II	1,5	0,1	bolnički krug	+
		1	plinska stanica	Propan-butan	0,15	I	11	0,2	bolnički krug	+
		1	boce	kisik	0,3	III	0	0		-
	Općina Popovača									
P59	EKO BLIC	1	autocisterna	opasne tvari 1-15	12	II	???			
	Općina Topusko									
P60	TOP TERME d.o.o.	1	klorinatori	klor	1,55	III	890	30	centar grada Topusko	+
		2	čelične boce	propan-butan	0,21	I	19	0,2	izvan ???	+
		3	čelične boce	propan-butan	0,14	I	15	0,2	???	+
P61	TIM d.o.o.	1	bačve	razređivači i boje	5	II	4	0,1	???	???
P62	Saša promet CIGLANA Blatuša d.o.o.	1	ukopani spremnici	LUS	25	II	6	0,1	350	-
	Općina Lekenik									
P63	TVIM d.o.o. Dužica	1	nadzemni spremnik	dizel	16	II	3,5	0,1	100	-
	Općina Hrvatska Dubica									
P64	FARMA JELAS	1	nadzemni spremnik	dizel	10	II	4	0,1	3000	-

Tablica 3. PROCJENA VJEROJATNOSTI OD VELIKIH NESREĆA

	Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Posuda/ Proces	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Vrsta opasnosti ⁽¹⁾	R ²⁾ (m)	F (ha)	Broj žrtava C _{dt}	Učestalost Događaj/god. P
	Grad Sisak									
P2	HERBOS d.d. - Sisak	1	nadzemni spremnik	izopropilamin	60	III	326	3.33	7	3x10-7
		1	nadzemni spremnik	etilamin	60	III	408	5.2	10	3x10-7
	Σ TOKSIČNIH TVARI			amini	120	III	470	6.6	17	6x10-7
P4	OB Dr Ivo Pedešić – Sisak	1	podzemni spremnik	LUS+LUEL	250	II	32	0.16	5	3x10-9
			nadzemni spremnik	UNP	1.1	I	25	0.2	6	3x10-7
P5	SISAČKI VODOVOD d.o.o.	1 -Pračno	klorinator	klor	0.2	III	108	0.4	2	1x10-6
		2- Kopa	skladište	klor	0.5	III	168	1	1	1x10-7
P6	ŠPORTSKO REKREACIJSKI CENTAR SISAK	1 klizalište	rashladni uređaj	amonijak	1	III	35	0.04	1	3x10-7
		2 bazen	klorinator	klor	0.4	III	124	0.5	4	1x10-6
P8	INA d.d. Rafinerija nafte Sisak	1 Dorada II	spremnik/ kugla	UNP	648	I	500	80	40	1x10-8
	Σ EKSPLOZIVNIH TVARI	1 Dorada II	spremnici/ kugle	UNP	1556	I	721	163	82	1x10-8
		1 Dorada II	nadzemni spremnik	benzin	14250	II	284	12.7	13	3x10-9
		1 Dorada II	nadzemni spremnik	LUS i LUT	34560	II	432	29	30	3x10-9
		1 Dorada II	nadzemni spremnik	nafta	25500	II	300	14	14	3x10-9
		1 Dorada II	nadzemni spremnik	nafta	25500	II	300	14		
		1 Dorada II	nadzemni spremnik	nafta	25500	II	300	14		

	Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Posuda/ Proces	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Vrsta opasnosti ⁽¹⁾	R ⁽²⁾ (m)	F (ha)	Broj žrtava C _{dt}	Učestalost Događaj/god. P
	Σ ZAPALJIVIH TVARI	1 Dorada II	nadzemni spremnici	benzin, LUS, LUT, nafta	444308	II	1200	226	226	3x10-9
	Σ EKSPLOZIVNIH I ZAPALJIVIH TVARI	1 Dorada II	nadzemni spremnici	UNP, benzin, LUS, LUT, nafta					308	3x10-8
		7 JANAF	nadzemni spremnik	nafta	68000	II	600	56	28	3x10-9
		7 JANAF	nadzemni spremnik	nafta	68000	II	600	56		
		7 JANAF	nadzemni spremnik	nafta	68000	II	600	56		
	Σ ZAPALJIVIH TVARI	7 JANAF	spremnici JANAF + RNS	nafta	290000	II	1034	160	80	3x10-9
P8a	JANAF d.d.	7a jadranski naftovod	dionica Vojnić	nafta	6059	II	50	0.4	8	3 x 10-7
P8a	JANAF d.d.	7d jadranski naftovod	dionica Pre- kopa (Jukinac)	nafta	4347	II	50	0.4	8	3 x 10-7
P9	PLINACRO d.o.o. Sektor transporta plina – Pogon Posavi- na-Moslavina	12 MRS instrij- ska zona Siska	MRS	prirodni plin	68 t/h	I	100	5.7	3	3x10-7
P9	PLINACRO d.o.o. Sektor transporta plina – Pogon Posavi- na-Moslavina	21 BIS Toplovac – BIS Sisak	nadzemni dio cjevovoda	prirodni plin	16.6 t/h	I	25	0.2	2	3x10-9
P16 b	HEP – DISTRIBUCIJA d.o.o. DP Elektra Sisak	1	Privremeno skladište ul. I. Fistrovića	PCB	0.455	III požar	800	20	20	1 x 10-6
		2	Trafostanica »Sisak 1«, ul Zel. Brijeg	PCB	0.455	III požar	800	20	20	1 x 10-6

	Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Posuda/ Proces	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Vrsta opasnosti ⁽¹⁾	R ⁽²⁾ (m)	F (ha)	Broj žrtava C _{dt}	Učestalost Događaj/god. P
	Grad Kutina									
P18	PETROKEMIJA d. d. – Kutina	1 sekcija 37	nadzemni spremnik	amonijak	27000	III	8200	2000	800	3x10-8
		2 TMG	skladište	sumpor (požar-SO ₂)	20000 400	III (SO ₂)	1300	53	21	3x10-8
	Σ TOKSIČNIH TVARI								821	6x10-8
		2 TMG	transforma- tori	PCB	85.35	III	800	20	20	1 x 10-6
P9	PLINACRO d.o.o. Sektor transporta plina – Pogon Posavi- na-Moslavina	4 MRS Janja Lipa	plinovod	prirodni plin	0.68 t/h	I	13	0.05	2	1x10-6
P9	PLINACRO d.o.o. Sektor transporta plina – Pogon Posavi- na-Moslavina	35 BIS B. Ja- ruga – čvor Pijlenice	regionalni plinovod Janja Lipa Pijlenice	prirodni plin	1.4 t/h	I	29	0.26	5	1x10-6
P9	PLINACRO d.o.o. Sektor transporta plina – Pogon Posavi- na-Moslavina	37 priključak na DN 100 i DN 500 – BIS Šartovac	regionalni plinovod Ku- tina - Gareš- nica	prirodni plin	1.4 t/h	I	29	0.26	5	1x10-6
P9	PLINACRO d.o.o. Sektor transporta plina – Pogon Posavi- na-Moslavina	38 MRS Stupo- vača	magistralni plinovod MRS Stupo- vača	prirodni plin	0.68 t/h	I	21	0.14	2	1x10-6
	Grad Petrinja									
P23	Gavrilović d.o.o. – Petrinja	1	kompresor/ spremnik	amonijak	70	III	300	3	12	1x10-7
P26	VODOOPSKRBA KUPA d.o.o. – Novo Selište	1	kontejneri	klor	6	III	616	12	6	3x10-8
P29 b	HEP – DISTRIBUCIJA d.o.o. DP Elektra Sisak	3	Trafostanica Petrinja, Ra- dićeva 192	PCB	0.42	III požar	800	20	20	1 x 10-6

	Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Posuda/ Proces	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Vrsta opasnosti ⁽¹⁾	R ²⁾ (m)	F (ha)	Broj žrtava C _{dt}	Učestalost Događaj/god. P
	Grad Novska									
P9	PLINACRO d.o.o. Sektor transporta plina – Pogon Posavi- na-Moslavina	9 Novska	MRS Novska	prirodni plin	2.7 t/h	I	50	0.8	4	1x10-6
	Općina Lipovljani									
P38	INA d.d. – Sektor proizvodnje nafte i plina – Pogon Lipovljani	1 OS Jam- Stručec	podzemni naftovod	nafta	5693	II	50	0.4		3 x 10-7
		1 OS i MS Jamarice	otpremna stanica	nafta	2400	II	127	1.5	2	3x10 -7
	Općina Velika Ludina									
P41	INA d.d. Sektor proizvodnje nafte i plina. Pogon PSP Okoli	1	podzemni spremnik	prirodni plin	632.000	II	811	40	40	3x10-9
	Bušotina Ok 30	1		prirodni plin	28000	II	250	9.8		
	Bušotina Ok 32	1		prirodni plin	22400	II	245	9.4		
	Bušotina Ok 33	1		prirodni plin	61600	II	360	20	20	3x10-8
	Bušotina Ok 35	1		prirodni plin	44800	II	278	12		
	Bušotina Ok 37	1		prirodni plin	16900	II	184	5.3		
	Bušotina Ok 38	1		prirodni plin	44800	II	278	12		
	Bušotina Ok 39	1		prirodni plin	28000	II	245	9.4		
	Bušotina Ok 40	1		prirodni plin	11200	II	127	2.5		
	Bušotina Ok 41	1		prirodni plin	56000	II	325	16.5		
	Bušotina Ok 43	1		prirodni plin	39200	II	253	10		
	Bušotina Ok 44	1		prirodni plin	50400	II	304	14.5		
	Bušotina Ok 45	1		prirodni plin	44800	II	278	12		
	Bušotina Ok 46	1		prirodni plin	22400	II	265	11		
	Bušotina Ok 47	1		prirodni plin	16800	II	224	8		
	Bušotina Ok 48	1		prirodni plin	16800	II	224	8		
	Bušotina Ok 49	1		prirodni plin	22400	II	245	9.4		
	Bušotina Ok 20	1		prirodni plin	36000	II	270	11.4		
	Bušotina Ok 24	1		prirodni plin	36000	II	270	11.4		
	Bušotina Ok 42	1		prirodni plin	33600	II	265	11		

	Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Posuda/ Proces	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Vrsta opasnosti ¹⁾	R ²⁾ (m)	F (ha)	Broj žrtava C _{dt}	Učestalost Događaj/god. P
	Općina Topusko									
P42	Benzinska postaja Topusko	1	podzemni spremnici	benzin+dizel	45+50	II	15	0.03	1	3x10-8
	Općina Sunja									
P43	Benzinska postaja Sunja	1	podzemni spremnici	benzin+dizel	30+33	II	10	0.02	1	3x10-8

1) III = disperzija toksičnog oblaka, II = požar, I - eksplozija

2) R = najveća udaljenost učinka

DOPUNA TABLICE 3. U OKVIRU I. REVIZIJE PLANA

Tablica 3. PROCJENA VJEROJATNOSTI OD VELIKIH NESREĆA

	Naziv tvrtke/ustanove	Broj lokacija	Posuda/ Proces	Vrsta opasne tvari	Količina (t)	Vrsta opasnosti ¹⁾	R ²⁾ (m)	F (ha)	Broj žrtava C _{dt}	Učestalost Događaj/god. P
	Grad Sisak									
P54	HOTEL PANONIJA d.o.o.	1	nadzemni spremnik	LUEL	26	II	6,5	0,1	16	3x10-8
		1	čelične boce	propan-butan	0,3	I	20	0,2	4	1x10-7
P6	ŠPORTSKO REKREACIJSKI CENTAR SISAK	1	nadzemni spremnik	sumporna kiselina	1	III	14	0,02	3	1x10-6
	Grad Petrinja									
P58	OB Dr Ivo Pedešić odjel za interne bole- sti Petrinja	1	podzemni spremnik	LUEL	36	II	10	0,1	4	3x10-8
		1	plinska sta- nica	Propan-butan	0,15	I	11	0,1	8	1x10-7
	Općina Topusko									
P60	TOP TERME d.o.o.	1	klorinatori	klor	1,55	III	853	30	120	3x10-7
		2	čelične boce	propan-butan	0,21	I	19	0,2	4	1x10-7
		3	čelične boce	propan-butan	0,14	I	15	0,2	4	1x10-7

1) III = disperzija toksičnog oblaka, II = požar, I - eksplozija

2) R = najveća udaljenost učinka

PRILOG 16.

PROTOKOL POSTUPANJA U SLUČAJU POJAVE KRITIČNE RAZINE ONEČIŠĆENOSTI ZRAKA U GRADU SISKU – PRIJEDLOG

Protokol o postupanju u slučaju pojave kritične razine onečišćenosti zraka u gradu Sisku usklađen je s Uredbom o kritičnim razinama onečišćujućih tvari u zraku (»Narodne novine«, broj 133/05) i Pravilnikom o postupku uzbunjivanja stanovništva (»Narodne novine«, broj 47/06), a zasniva se na praćenju koncentracije onečišćujućih tvari u zraku izmjerenih na automatskoj mjernoj postaji Sisak-1.

Podaci o desetminutnim vrijednostima onečišćujućih tvari s automatske mjerne postaje prenose se putem specijalnog softvera na računalo u Državnoj upravi za zaštitu i spašavanje (Županijski centar 112 Sisak), koje je stalno uključeno. Operater u normalnom radu ne mora stalno pratiti rezultate mjerenja na računalo već reagira kada dobije upozoravajuću poruku od strane softvera na nadolazeću opasnost od zagađenja zraka. **U Sisku je moguća pojava kritične razina sumpornog dioksida kojom se smatra prekoračenje koncentracije sumpornog dioksida od 500 mikrograma po prostornom metru u neprekidnom uzastopnom trajanju od 3 sata.**

Zavisno o tijeku događanja ove pojave provodi se protokol prema scenariju kako slijedi.

I. STUPANJ

Kada se pojavi uzastopno prekoračenje koncentracije sumporovog dioksida **od 500 mikrograma po prostornom metru u trajanju od 1 sata**, Softver obavještava operatera da je postignuta upozoravajuća razina onečišćenja (**upozoravajuća poruka 1**), te da se usredotoči na praćenje daljnjeg tijeka desetminutnih koncentracija i poduzme daljnje mjere prema protokolu kako slijedi:

Operater naziva:

1. dežurnu službu u INA rafineriji nafte Sisak na telefon:
098/1796821 direktor proizvodnje radnim danom I smjena ili
098/298940 dežurni inženjer II i III smjena i neradnim danima
2. dežurnu službu u Termoelektrani Sisak na telefon:
514 239 uprava termoelektrane radnim danom I smjena ili
514 064 ili 098/434196 smjenski inženjer II i III smjena i neradni dani (subota, nedjelja, praznici).

S nalogom da provjere što se događa s njihovim emisijama sumporovog dioksida i poduzmu mjere za smanjenje emisije sukladno vlastitom protokolu.

Softver ujedno upućuje upozoravajuću poruku 1 putem SMS-a kako slijedi:

1. Načelniku ŽC 112 Sisak Nikoli Krizmaniću na telefon: 091/1121076
2. Inspekciji zaštite okoliša Lidiji Tadić na telefon: 091/2877240
3. Tajniku Županijskog eko stožera Anti Rajiću na telefon: 098/216840
4. Zaduzenoj osobi u Gradu Sisku Ivanu Zorko na telefon: 099/2192852

Operater prati daljnji tijek desetminutnih koncentracija i ukoliko koncentracija sumpornog dioksida tijekom slijedećih 60 uzastopnih minuta padne ispod 500 mikrograma procedura se obustavlja.

Znači da je operater proveo uspješnu intervenciju, te nadalje ne mora više pozorno pratiti tijek desetminutnih koncentracija do ponovne upozoravajuće poruke 1.

II. STUPANJ

Ukoliko se stanje tijekom slijedećih 60 minuta ne poboljša, softver upućuje upozoravajuću poruku 2, te operater ponovno naziva:

1. dežurnu službu u INA rafineriji nafte Sisak na telefon:
098/1796821 direktor proizvodnje radnim danom I smjena ili
098/298940 dežurni inženjer II i III smjena i neradnim danima
2. dežurnu službu u Termoelektrani Sisak na telefon:
514 239 uprava termoelektrane radnim danom I smjena ili
514 064 ili 098/434196 smjenski inženjer II i III smjena i neradni dani (subota, nedjelja, praznici).

S ponovljenim nalogom da provjere što se događa s njihovim emisijama sumporovog dioksida i poduzmu daljnje mjere za smanjenje emisije prema vlastitom protokolu.

Nakon 2 sata Softver ujedno upućuje upozoravajuću poruku 2 putem SMS-a kako slijedi:

1. Načelniku ŽC 112 Sisak Nikoli Krizmaniću na telefon: 091/1121076
2. Inspekciji zaštite okoliša Lidiji Tadić na telefon: 091/2877240
3. Tajniku Županijskog eko stožera Anti Rajiću na telefon: 098/216840

1. ovlaštenim osobama u Gradu:
članu poglavarstva Bori Mioču na telefon: 098/9839822
Pročelniku Upravnog odjela nadležnog za zaštitu okoliša Domagoju Vukoviću na telefon: 099/2192851
zaduzenoj osobi Ivanu Zorko na telefon: 099/2192852.

Operater prati daljnji tijek desetminutnih koncentracija i ukoliko koncentracija sumpornog dioksida tijekom slijedećih 60 odnosno nakon ukupno 120 uzastopnih minuta padne ispod 500 mikrograma procedura se obustavlja.

Znači da je operater nakon druge intervenciju ipak uspio izbjeći pojavu kritične razine, te nadalje ne mora više pažljivo pratiti tijekom desetminutnih koncentracija da ponovne upozoravajuće poruke 1.

III. STUPANJ

Ukoliko se stanje ne poboljša, te pojava traje neprekidno puna 3 sata **softver obavještava operatera** da je prekoračena kritična razina sumpornog dioksida, upozoravajuća poruka 3 o prekoračenju kritične razine **a o tome su** SMS-om obaviještene i ostale ovlaštene osobe.

Operater o tome obavještava voditelja smjene.

Nakon 3 sata Softver ujedno upućuje upozoravajuću poruku 3 **putem SMS-a** kako slijedi:

1. DUZS područni ured Sisak
početniku Područnog ureda ŽiS Željku Prpiću na telefon: 091/1121095
načetniku ŽC 112 Sisak Nikoli Krizmaniću na telefon: 091/1121076
2. Inspekciji zaštite okoliša Lidiji Tadić na telefon: 091/2877240
3. Predsjednici Županijskog eko stožeru Županici Marini Lovrić na telefon: 098/222115
4. Tajniku Županijskog eko stožeru Anti Rajiću na telefon: 098/216840
5. ovlaštenim osobama u Gradu:
gradonačetniku Dinku Pintariću na telefon: 098/288990
članu poglavarstva Bori Mioču na telefon: 098/9839822
Početniku upravnog odjela nadležnom za zaštitu okoliša Domagoju Vukoviću na telefon: 099/2192851
zaduženj osobi Ivanu Zorko na telefon: 099/2192852.

Voditelj smjene ispunjava i potpisuje obrazac s podacima o vremenu pojave kritične razine i njenom iznosu i uzroku ukoliko je poznat (obrazac u prilogu) te putem Državnog centra 112 obavještava HTV da emitira obavijest o prekoračenju kritične razine sumpornog dioksida za područje Grada Siska, te poziva Radio Sisak i Radio Quirinus da obavijeste građane, puste snimku pripremljenog priopćenja i pročita podatke iz obrasca, koji se dostavlja faksom.

Priopćenje se ponavlja svaki sat od početka pojave do njenog prestanka.

Kritična razina sumpornog dioksida može trajati nekoliko sati poslije njene pojave (tri sata s koncentracijom više od 500), ako i nadalje satna koncentracija ne pada ispod 500 mikrograma.

U takvom slučaju intervenira Inspekcija zaštite okoliša i Eko-stožer.

NORMALIZACIJA STANJA

Prestanak opasnosti nastupa u trenutku kada koncentracija sumpornog dioksida padne ispod 500 mikrograma po prostornom metru u trajanju od najmanje 60 minuta. Voditelj smjene tada putem Državnog centra 112 obavještava HTV da emitira obavijest da je koncentracija sumpornog dioksida u granicama normale i dojavljuje Radio Sisku i Radio Quirinus da objave normalizaciju stanja.

U program se po potrebi kasnije javljaju predstavnici DUZS, Inspekcije, Županijskog eko stožera, Grada Siska i mogućih zagađivača koji komentiraju tijekom i uzrok pojave.

Ako je pojava nastupila preko noći (kasni sati od 24h navečer do 5 h ujutro) obrazac s podacima o pojavi kritične razine čita se uz pripremljeno priopćenje na Rado Sisaku i Radio Quirinus uz prve jutarnje vijesti u 6 ili 7h, uz odgovarajuće komentare.

Teoretski se **pojava kritičnih razina može ponoviti nekoliko puta tijekom dana tada se postupak ponavlja po istom scenariju.**

Sudionici:

- **DUZS, Područni ured Sisak**
- **Grad Sisak**
- **Županijski eko-stožer**
- **Inspekcija zaštite okoliša**
- **INA Rafinerija**
- **Termoelektrana.**

O B R A Z A C

o vremenu pojave kritične razine i njenom iznosu i uzroku

Kritična razina sumpornog dioksida pojavila se je **dana**_____ **u sati**_____ **u naselju** _____, a izmjerena je na automatske mjerne postaje za trajno praćenje kakvoće zraka u _____.

Kritična razina sumpornog dioksida traje od____ **sati do**____ **sati.**

Razlozi ovog događaja (kad je poznat) Emisije iz _____ ili uzrok još nije utvrđen.

Uzrok pojave je (kad je poznat) kvar na _____ -u _____.

Koncentracija sumpornog dioksida je iznosila od _____ do _____ mikrograma po prostornom metru zraka čime je prekoračena kritična razina ovog spoja od 500 mikrograma u uzastopnom trajanju od 3 sata.

Županijski Centar 112 Sisak obavijestio je Inspekciju zaštite okoliša kao i nadležne županijske i gradske službe, te se poduzimaju mjere kako bi se normaliziralo stanje i smanjila emisija sumpornog dioksida.

U Sisku, _____

Voditelj smjene:

Prijedlog

PRIOPĆENJE ZA JAVNOST putem radija

Poštovani građani obavještavamo vas da se je na području naselja _____ pojavila kritične razine koncentracije sumpornog dioksida u zraku, što znači da je koncentracija ovog spoja tri sata uzastopno bila viša od 500 mikrograma po prostornom metru zraka.

Sumporni dioksid je plin bez boje, oštrog iritantnog mirisa, dvostruko teži od zraka.

Nastaje kao produkt sagorijevanja goriva s visokim sadržajem sumpora, glavni izvori kod nas mogu biti Termoelektrana i INA-rafinerija nafte i ostale velike kotlovnice centralnog grijanja.

Visoke koncentracije sumpornog dioksida djeluju štetno na dišne organe, funkciju pluća i iritaciju očiju, uzrokuju promuklost, bol i osjećaj pritiska u prsima, uzrokuje kašalj izlučivanje i iskašljavane sekreta koji se nakon dužeg izlaganja očituju kao astma ili kronični bronhitis.

Pozivamo vas da slušate naše obavijesti o daljnjem tijeku onečišćenosti zraka i dajemo slijedeće preporuke o ponašanju u vrijeme trajanja kritične situacije:

- zatvore prozori
- ne koristi mehanička ventilacija kojom se u prostorije uvlači vanjski zrak
- da mala djeca, trudnice, stariji ljudi, kronični bolesnici, osobe slabijeg zdravlja po mogućnosti izbjegavaju izlaz na ulice
- za kuhanje koristiti gdje je god moguće električna kuhala i pećnice
- ne pušiti u stambenom i radnom prostoru
- odgoditi upotrebu kemijskih sredstava (za čišćenje, otapala, boja, ljepila insekticida i slično), koja onečišćuju zrak u prostoriji, obzirom da se prostorije ne mogu provjetravati otvaranjem prozora.

Navodimo slijedeće podatke (**čitaju se podaci iz obrasca**):

Kritična razina ovog spoja pojavila se je **datum_____u sati_____u naselju _____**, a izmjerena je na automatske mjerne postaje za trajno praćenje kakvoće zraka.

Kritična razina sumpornog dioksida traje od _____sati do _____sati.

Razlozi ovog događaja (kad je poznat) Emisije iz _____ ili uzrok još nije utvrđen.

Uzrok pojave je (kad je poznat) kvar na _____-u _____.

Državna uprava za zaštitu i spašavanje poduzima mjere da se stanje poboljšava tražeći od potencijalnih zagađivača _____ da promjenama u tehnološkom procesu smanje emisiju sumpornog dioksida u zrak.

Priopćenje za javnost putem HTV

U gradu Sisku pojavilo se prekomjerno onečišćenje zraka sumpornim dioksidom od _____sati do _____sati.

PROTOKOL POSTUPANJA U SLUČAJU POJAVE KRITIČNE RAZINE ONEČIŠĆENOSTI ZRAKA U GRADU KUTINI - PRIJEDLOG

Protokol opisuje postupanje u slučaju pojave kritične razine onečišćenosti zraka u gradu Kutini, a zasniva na praćenju koncentracije onečišćujućih tvari u zraku izmjerenih na automatskoj mornoj postali Kutina-1. Usklađen je s Uredbom o kritičnim razinama onečišćujućih tvari u zraku (»Narodne novine«, broj 133/05) i Pravilnikom o postupku uzbunjivanja stanovništva (»Narodne novine«, broj 47/06).

Podaci o desetminutnim vrijednostima onečišćujućih tvari s automatske mjerne postaje Kutina-1 prenose se putem specijalnog softvera na računalo u Državnoj upravi za zaštitu i spašavanje, koje je stalno uključeno. Operater u normalnom radu ne mora stalno pratiti rezultate mjerenja na računalo već reagira kada dobije upozoravajuću poruku od strane softvera na nadolazeću opasnost od zagađenja zraka.

U Kutini je moguća pojava kritične razine sumpornog dioksida SO₂ (kojom se smatra prekoračenje koncentracije sumpornog dioksida od 500 mikrograma po prostornom metru u neprekidnom uzastopnom trajanju od 3 sata) i pojava kritične razine dušikova oksida NO₂ (kojom se smatra prekoračenje koncentracije dušikova oksida od 400 mikrograma po prostornom metru u neprekidnom uzastopnom trajanju od 3 sata).

NAČIN POSTUPANJA

Kad se pojavi uzastopno prekoračenje koncentracije sumpornog dioksida (od 500 mikrograma po prostornom metru) i dušikova oksida (od 400 mikrograma po prostornom metru) u trajanju od 1 sata, softver obavještava operatera da je postignuta upozoravajuća razina onečišćenja (upozoravajuća poruka 1) te da se usredotoči na praćenje daljnjeg tijeka desetminutnih koncentracija i poduzme daljna mjera prema protokolu kako slijedi:

Operater naziva Dežurnog inženjera proizvodnje u Petrokemiji d.d. Kutina na telefon: 647 212

Operater traži od Dežurnog inženjera da provjeri što se događa s njihovim emisijama sumpornog dioksida i/ili dušikova oksida te da se poduzmu mjere za smanjenje emisije sukladno vlastitom protokolu.

Operater prati daljnji tijek desetminutnih koncentracija i ukoliko koncentracija sumpornog dioksida tijekom slijedećih 60 uzastopnih minuta pada ispod 500 mikrograma i/ili dušikova oksida tijekom slijedećih 60 uzastopnih minuta pada ispod 400 mikrograma, procedura se obustavlja.

Zaključak: Operater je proveo uspješnu intervenciju te nadalje ne mora više pozorno pratiti tijekom desetminutnih koncentracija do ponovne upozoravajuće poruke 1.

Ukoliko se stanje tijekom slijedećih 60 minuta ne poboljša, softver upućuje upozoravajuću poruku 2, slijedi nova aktivnost:

Operater naziva Dežurnog inženjera proizvodnje u Petrokemiji d.d. Kutina na telefon: 647 212

Operater ponovno traži od Dežurnog inženjera da provjere što se događa s njihovim emisijama sumpornog dioksida i/ili dušikova oksida, te da se poduzmu daljnje mjere za smanjenje emisije prema vlastitom protokolu.

Nakon 2 sata softver ujedno upućuje upozoravajuću poruku 2 putem SMS-a kako slijedi:

1. Ovlaštenim osobama u Gradu:

Članu poglavarstva Danijel Vdović na telefon: 099/2188 746

Zaduženoj osobi 1 Zlatko Grdić na telefon: 098/261 640

Zaduženoj osobi 2 Danijelu Husnjak na telefon: 098/430 249

2. EKO stožeru, tajniku Anti Rajiću na telefon: 098/216 840

3. Inspekciji zaštite okoliša, Veri Ivanušić na telefon: 091/287 7240.

Operater prati daljnji tijek desetminutnih koncentracija i ukoliko koncentracija sumpornog dioksida tijekom slijedećih 60 odnosno nakon ukupno 120 uzastopnih minuta pada ispod 500 mikrograma i/ili dušikova oksida tijekom slijedećih 60 odnosno 120 uzastopnih minuta pada ispod 400 mikrograma, procedura se obustavlja.

Zaključak: Znači da je operater nakon druge intervencije ipak uspio izbjeći pojavu kritične razine, te nadalje ne mora više pozorno pratiti tijekom desetminutnih koncentracija do ponovne upozoravajuće poruke 1.

Ukoliko se stanje ne poboljša te pojava traje neprekidno puna 3 sata softver obavještava operatera da je prekoračena kritična razina sumpornog dioksida i/ili dušikova oksida, upozoravajuća poruka 3 o prekoračenju kritične razine, a o tom su SMS-om obaviještene i ostale ovlaštene osobe. Operater o tome obavještava voditelja smjene.

Nakon 3 sata softver ujedno upućuje upozoravajuću poruku 3 putem SMS-a kako slijedi:

Ovlaštenim osobama u Gradu:

Gradonačelniku Davoru Žmegač na telefon: 098/430 164

Članu poglavarstva Danijel Vdović na telefon: 099/2188 746

Zaduženoj osobi 1 Zlatko Grdić na telefon: 098/261 640

Zaduženoj osobi 2 Danijelu Husnjak na telefon: 098/430 249

2. EKO stožeru, tajniku Anti Rajiću na telefon: 098/216 840

3. Inspekciji zaštite okoliša, Veri Ivanušić na telefon: 091/287 7240

4. DUZS područni ured Sisak

Pročelniku Željku Prpiću na telefon: 091/112 1095

Načelniku Nikoli Krzmaniću na telefon: 091/112 1076

Ako se prekoračenje pojavilo tijekom dana voditelj smjene nakon konzultacije s načelnikom (koji je u vezi s ovlaštenim predstavnikom Grada Kutine) nakon 10 minuta obavještava građanstvo Grada Kutine Priopćenjem za javnost putem Radio Moslavine, Radio Quirinusa i NET-a o nastaloj situaciji i potrebnim mjerama postupanja u ovakvim prilikama.

Priopćenje za javnost pripremaju stručne službe Grada Kutine.

Priopćenje se ponavlja svakih pola sata od početka pojave do njenog prestanka.

Operater u centru 112 ispunjava i potpisuje obrazac s podacima o vremenu pojave kritične razine i njenom iznosu i uzroku ukoliko je poznat (obrazac u prilogu).

Kritična razina sumpornog dioksida može trajati nekoliko sati poslije njene pojave (tri sata s koncentracijom više od 500 mikrograma za SO₂ i 400 mikrograma za NO₂), ako i nadalje satna koncentracija ne pada ispod 500 mikrograma za SO₂ i ispod 400 mikrograma za NO₂.

U takvom slučaju intervenira Inspekcija zaštite okoliša i EKO-stožer.

Prestanak opasnosti nastupa u trenutku kada koncentracija sumpornog dioksida pada ispod 500 mikrograma po prostornom metru u i/ili koncentracija dušikova oksida pada ispod 400 mikrograma po prostornom metru, u trajanju od najmanje 60 minuta.

Voditelj smjene tada dojavljuje Radio Moslavini, Radio Quirinusu i NET-u da objave prestanak opasnosti od povišenih emisija sumpornog dioksida i/ili dušičnog dioksida.

U program se po potrebi kasnije javljaju predstavnici DUZS, Grada, Inspekcije, zagađivača koji komentiraju tijekom i uzrok pojave.

Ako je pojava nastupila preko noći (24 h navečer – 5 h ujutro) voditelj smjene obavlja konzultacije s odgovornim osobama ovisno o stupnju emisije. Ispunjava i potpisuje obrazac s podacima o pojavi kritične razine koje se upućuju i čita uz pripremljeno Priopćenje za javnost na Radio Moslavini, Radio Quirinusu i NET-u uz prve jutarnje vijesti u 6 ili 7 sati, uz odgovarajuće komentare.

PRILOG

O B R A Z A C

o vremenu pojave kritične razine emisije i njenom iznosu i uzroku

Kritična razina sumpornog dioksida i/ili dušikova oksida pojavila se dana _____ u sati _____ u gradu Kutina, a izmjerena je na automatskoj mjernoj postaji za trajno praćenje kakvoće zraka.

Kritična razina sumpornog dioksida i/ili dušikova oksida traje od _____ sati do _____ sati.

Razlog ovog događaja je emisija iz:

(ili uzrok još nije utvrđen).

Uzrok pojave je (kad je poznat) kvar na:

_____ u _____

_____ - _____.

Koncentracija sumpornog dioksida i/ili dušikova oksida je iznosila od _____ do _____ mikrograma po prostornom metru zraka čime je prekoračena kritična razina od 500/400 mikrograma u uzastopnom trajanju od 3 sata.

Državna uprava za zaštitu i spašavanje poduzima mjere za poboljšanje stanja tražeći od potencijalnog zagađivača _____

_____ da promjenama u tehnološkom procesu smanje emisiju sumpornog dioksida i/ili dušikova oksida u zrak.

U Kutini, _____

Voditelj smjene:

»Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije« službeno je glasilo Sisačko-moslavačke županije. Uredništvo: Sisak, Stjepana i Antuna Radića 36. Glavni i odgovorni urednik - tajnik Sisačko-moslavačke županije Vesna Krnjaić, dipl. pravnik - telefon (044) 550-203, telefaks (044) 524-144. List izlazi prema potrebi. Pretplata za 2008. godinu iznosi 122,00 kune i uplaćuje se na žiro-račun 2340009-1110011107 »Glasila« d.o.o. Petrinja, D. Careka 2/1. Tehnički uređuje, izdaje i tiska: »Glasila« d.o.o. Petrinja, D. Careka 2/1, tel: (044) 815-138, fax: (044) 815-498, www.glasila.hr, e-mail: glasila@glasila.hr. Svi brojevi objavljeni su i na Internetu: www.glasila.hr.