

**UNUTARNJI PLAN ZAŠTITE I SPAŠAVANJA
ZA RAFINERIJU NAFTE SISAK**

Sadržaj

1 OPSEG I ODGOVORNOSTI.....	3
1.1 CILJ	3
1.2 PODRUČJE PRIMJENE.....	3
1.3 OVLAŠTENJA I ODGOVORNOSTI	3
1.3.1 <i>Ovlaštenja</i>	3
1.3.2 <i>Odgovornosti</i>	3
2 OPIS POSTUPKA	4
2.1 PREGLED AKTIVNOSTI	4
2.1.1 <i>Postupci i aktivnosti obuhvaćeni Unutarnjim planom</i>	4
2.1.2 <i>Izvori opasnosti koji mogu uzrokovati velike nesreće</i>	4
2.1.3 <i>Osoba zadužena za pokretanje postupaka u slučaju velikih nesreća, te za vođenje i koordiniranje akcije radi ublažavanja posljedica na mjestu velike nesreće</i>	4
2.1.4 <i>Osoba odgovorna za povezivanje i suradnju s tijelom zaduženim za vanjski plan</i>	5
2.1.5 <i>Operativne snage za provedbu zaštite i spašavanja</i>	5
2.1.6 <i>Postupci i mjere za sprječavanje i /ili ublažavanje nesreće</i>	5
2.1.7 <i>Sustavi za dojavu i gašenje požara</i>	6
2.1.8 <i>Način upozoravanja i postupanje nakon upozorenja</i>	11
2.1.9 <i>Postupak obavješćivanja i izvješćivanja</i>	12
2.1.10 <i>Način pokretanja postupaka u slučaju velike nesreće</i>	14
2.1.11 <i>Rano obavješćivanje tijela zaduženog za primjenu vanjskog plana</i>	14
2.1.12 <i>Informacije koje je operater (RNS) dužan dati javnosti za slučaj opasnosti i u slučaju velike nesreće</i>	15
2.1.13 <i>Organizacija obučavanja osoblja za zadaće za koje su zaduženi, te način koordinacije aktivnosti hitnih službi s interventnim postrojbama izvan lokacije događaja kada situacija to zahtijeva</i>	16
3 KLJUČNI POKAZATELJI USPJEŠNOSTI I KLJUČNE KONTROLE	17
4 VEZANI DOKUMENTI	17
5 KRATICE I POJMOVI	18
6 PONIŠTENJA.....	19
7 IZMJENE	19
8 NAPOMENE	19
9 PRILOZI	19

1 OPSEG I ODGOVORNOSTI

1.1 Cilj

Unutarnji plan Rafinerije nafte Sisak utvrđuje načine postupanja, upravljanja rizicima i posljedicama u slučaju iznenadnih događaja i velikih nesreća koje uključuju opasne tvari, zatim nesreća koje mogu biti izvor opasnosti na način da ugrožavaju zdravlje i život zaposlenika i okolnog stanovništva, te štetno djeluju na pojedine dijelove okoliša i uzrokuju veću materijalnu štetu.

1.2 Područje primjene

Ovaj Unutarnji plan primjenjuje se na lokaciji Rafinerije nafte Sisak na kojoj se osim Organizacijske cjeline Rafinerije nafte Sisak nalazi i Sektor Logistike, a u svojim radnim procesima imaju opasne tvari u velikim količinama, te obvezu izrade Izvješća o sigurnosti.

1.3 Ovlaštenja i odgovornosti

1.3.1 Ovlaštenja

Direktor Rafinerije nafte Sisak je odgovoran za donošenje, reviziju i povlačenje ovog dokumenta.

1.3.2 Odgovornosti

1.3.2.1 Izrada, nadzor provedbe i održavanje dokumenta

Rukovoditelj Održivog razvoja zaštite zdravlja, sigurnosti i okoliša (u daljnjem tekstu: Rukovoditelj ORZZSO) odgovoran je za izradu, te nadzor provedbe i održavanje dokumenta.

Predstavnik posloводства za SUP odgovoran je za usklađenost ovog dokumenta s propisanim pravilima za upravljanje dokumentima u INA d.d.

1.3.2.2 Provedba procesa

Rukovoditelj ORZZSO odgovoran je za nadziranje efikasnosti i provođenja obaveza definiranih ovim Unutarnjim planom.

Direktor Rafinerije nafte Sisak (u daljnjem tekstu: direktor RNS) je u slučaju da se dogodi velika nesreća odgovoran za pokretanje postupaka, te je zadužen za vođenje i koordiniranje akcije radi ublažavanja posljedica na mjestu velike nesreće.

Direktor RNS je odgovoran za povezivanje i suradnju s tijelom zaduženim za Vanjski plan u slučaju velike nesreće.

Rukovoditelji Sektora logistike PJ Sisak su odgovorni pridržavati se svih odredbi ovog Plana.

Rukovoditelji STSI su odgovorni pridržavati se svih odredbi ovog Plana.

Rukovoditelji SUIU su odgovorni pridržavati se svih odredbi ovog Plana.

Zaposlenici RNS te svi ostali zaposlenici, vanjski izvođači radova i posjetitelji odgovorni su pridržavati se svih odredbi ovog Plana.

2 OPIS POSTUPKA

2.1 Pregled aktivnosti

2.1.1 Postupci i aktivnosti obuhvaćeni Unutarnjim planom

Unutarnjim planom obuhvaćeni su sljedeći postupci i aktivnosti:

- Uzbunjivanje
- Obavješćivanje i izvješćivanje
- Ustrojstvo i način postupanja sudionika u izvanrednom događaju
- Ustrojstvo i provođenje evakuacije i spašavanja
- Pružanje prve pomoći
- Obučavanje sudionika odgovornih za provedbu Unutarnjeg plana

2.1.2 Izvori opasnosti koji mogu uzrokovati velike nesreće

Izvori opasnosti koji mogu uzrokovati velike nesreće u smislu ovog Unutarnjeg plana su:

- Požar i eksplozija uslijed:
 - istjecanja opasnih tvari iz cjevovoda
 - ispuštanja opasnih tvari iz spremnika
 - nesreća na auto i vagon punilištu
 - poremećaji u tehnološkom procesu
- Ispuštanje opasnih tvari u okoliš (vode; tlo; zrak)
- Elementarne nepogode (orkanski vjetrovi, razorni potresi i dr.)
- Rušenje objekata i postrojenja
- Ratna djelovanja
- Namjerno i nenamjerno djelovanje trećih osoba.

2.1.3 Osoba zadužena za pokretanje postupaka u slučaju velikih nesreća, te za vođenje i koordiniranje akcije radi ublažavanja posljedica na mjestu velike nesreće

Direktor Rafinerije nafte Sisak	Damir Butković
Broj mobitela	098 297 573

Ovisno o nesreći po potrebi se uključuju druge osobe.

Dužnost je svih radnika Rafinerije nafte Sisak da se odazovu na poziv za postupanje u slučaju velike nesreće. Za vrijeme provođenja postupaka, svi postupci pod nadležnosti su Voditelja Tima kriznog menadžmenta.

2.1.4 Osoba odgovorna za povezivanje i suradnju s tijelom zaduženim za vanjski plan

Osoba odgovorna za povezivanje i suradnju s tijelom zaduženim za Vanjski plan:

Direktor Rafinerije nafte Sisak	Damir Butković
Broj mobitela	098 297 573

2.1.5 Operativne snage za provedbu zaštite i spašavanja

2.1.5.1 Operativne snage Rafinerije nafte Sisak

- Lokalni tim kriznog menadžmenta
- Vatrogasna postrojba RNS;
- Procesno osoblje;
- Osposobljeni radnici za pružanje prve pomoći

2.1.5.2 Vanjske operativne snage

- Državna uprava za zaštitu i spašavanje (DUZS) Područni ured za zaštitu i spašavanje Sisak
- Javna vatrogasna postrojba Grada Siska
- Javna vatrogasna postrojba Grada Zagreba
- Vatrogasna postrojba Petrokemije Kutina
- Dobrovoljna vatrogasna društva
- Hitna medicinska služba
- specijalizirane tvrtke

2.1.6 Postupci i mjere za sprječavanje i /ili ublažavanje nesreće

U ovom poglavlju razrađuju se mjere i postupci za sprečavanje posljedica iznenadnog događaja u slučaju:

- požara i eksplozije
- narušavanja mehaničkog integriteta objekta i postrojenja
- ispuštanja opasnih tvari u okoliš (vode; tlo; zrak)

2.1.6.1 Postupci u slučaju požara i eksplozije

U Izvješću o sigurnosti Rafinerije nafte Sisak analizirano je 11 scenarija najgorih mogućih slučajeva, velikih nesreća uz prisutnost opasnih tvari, uslijed čega dolazi do požara i eksplozije s proračunom zona ugroženosti.

2.1.6.2 Postupci u slučaju narušavanja mehaničkog integriteta objekta i postrojenja

Postupci u slučaju narušavanja mehaničkog integriteta objekta i postrojenja:

- isključiti struju, vodu, plin
- osigurati mjesto događaja od ulaska neovlaštenih osoba
- utvrditi dijelove zgrade koji bi se u toku spašavanja mogli srušiti, te poduzeti mjere na smanjenju opasnosti
- utvrditi mjesta odakle se javljaju zatrpani i ozlijeđeni,

Sve navedene radnje smiju obavljati samo za to osposobljene osobe odnosno Ekipe za evakuaciju i spašavanje.

2.1.6.3 Postupci u slučaju ispuštanja opasnih tvari u okoliš (vode; tlo; zrak)

- Onečišćenje sadržaja iz sabirnog prostora potrebno je otkloniti prebacivanjem iskoristivog dijela ugljikovodika u rafinerijski slop sustav, a preostali dio kemijski očistiti i zbrinuti na postrojenju za obradu otpadnih voda ili kao opasni otpad putem ovlaštene ugovorne tvrtke.
- U slučaju površinskog onečišćenja tla mjere sanacije uključuju iskop onečišćene zemlje i zbrinjavanje onečišćene zemlje kao opasni otpad putem ovlaštene ugovorne tvrtke.
- u slučaju onečišćenja rijeka Kupe i Save potrebno je onečišćeno područje ograditi zaštitnim branama kako se onečišćenje ne bi proširilo, a potom sanirati onečišćenje s površine primjenom disperzanata.

Poslove opisanih tipova sanacija obavlja tvrtka koja je registrirana i ovlaštena za takve poslove, te s važećim ugovorom s Rafinerijom nafte Sisak.

- U slučaju onečišćenja zraka H₂S i SO₂ parametrima mora se postupati sukladno mjerama propisanim u Proceduri praćenja i postupanja kod povećane koncentracije sumporovodika u zraku za Rafinerija nafte Sisak i Proceduri praćenja i postupanja kod pojave razine onečišćenosti zraka u gradu Sisku koja prelazi prag upozorenja.

2.1.7 Sustavi za dojavu i gašenje požara

Sustavi za dojavu i gašenje požara na lokaciji Rafinerije nafte Sisak:

1. Sustav hidrantske mreže
2. Sustavi za zaštitu od požara (gašenje i hlađenje)
3. Sustav za dojavu požara
4. Sustav za detekciju plina
5. Ostala oprema, uređaji i sredstva za sprječavanje nastanka i širenja požara

2.1.7.1 Sustav hidrantske mreže

Sustav hidrantske mreže se sastoji od:

- a) Izvora za opskrbu vodom (rijeka Kupa)
- b) Bunara "Kupa 2"
- c) Vatrogasne pumpaonice (DCV) s retencijskim bazenima
- d) Vanjska i unutarnja hidrantska mreža

a) Izvor za opskrbu vodom (rijeka Kupa)

Rafinerija nafte Sisak se za potrebe napajanja hidrantske mreže vodom koristi rijekom Kupom. Taj prirodni izvor napajanja svojim kapacitetom osigurava potrebnu količinu vode takve kvalitete da se može upotrijebiti za gašenje požara.

b) Bunar „Kupa 2“

Bunar Kupa 2 je objekt koji je namijenjen za zahvat vode iz rijeke Kupe i transport prema retencijskim bazenima Vatrogasne pumpaonice KP-6 (DCV) volumena $V=4 \times 2.500 \text{ m}^3$.

U Bunaru Kupa II instalirano je pet pumpi sljedećih karakteristika:

Red. broj	Pumpa	Kapacitet litara/ min.	Tlak	Pogon
1.	P-4501	4100 - 6000	2,4 - 2,1	Elektro
2.	P-4502 A	7500 - 11400	3 - 2,5	Elektro
3.	P-4502 B	7500 - 11400	3 - 2,5	Elektro
4.	P-4503 A/B	33000 - 55000	1,6 - 1	Elektro/dizel

Kao što je vidljivo iz tablice osim što su instalirane tri pumpe na elektro pogon, instalirane su i dvije pumpe na elektro i dizel pogon. Rezervno napajanje se osim automatski u slučaju nestanka električne energije može uključiti i ručno.

Usisna košara ovog postrojenja postavljena je u vodotok rijeke Kupe na poziciju kojom se osigurava da je uvijek ispod razine vode. Usisna košara je zaštićena od mehaničkih oštećenja zaštitnom mrežom, spojena priključnim cjevovodima, na način da se sve zajedno može lako održavati i po potrebi brzo zamijeniti.

Pumpe u Bunaru Kupa 2 zahvaćaju vodu iz rijeke Kupe, te transportiraju vodu cjevovodima u retencijske bazene koji se nalaze uz Vatrogasnu pumpaonicu KP-6.

c) Vatrogasna pumpaonica (DCV) s retencijskim bazenima

Retencijski bazeni služe za napajanje hidrantske mreže preko Vatrogasne pumpaonice, a ujedno služe i za pričuvu vode u slučaju kvara na sustavu za zahvaćanje vode u Bunaru Kupa 2. Instalirana su četiri bazena kapaciteta 2.500 m^3 .

U slučaju potrebe kapacitet bazena je dovoljan za opskrbljivanje hidrantske mreže za slučaj dva istovremena požara u vremenskom periodu od dva sata. Za to vrijeme služba održavanja mora osposobiti dobavu vode iz Bunara Kupa 2.

Voda iz bazena se uz pomoć pumpi iz Vatrogasne pumpaonice tlači u sustav hidrantske mreže.

Vatrogasna pumpaonica KP-6 (DCV) je locirana u novom dijelu Rafinerije nafte Sisak i prvobitna namjena joj je bila opskrbljivanje vodom hidrantsku mrežu na postrojenjima KP-6, KP-7 i skladišnog prostora Dorade II, kao i opskrbljivanje sustava rashladne vode. Zbog izbacivanja iz sustava dobave vode Rashladnih uređaja u starom dijelu rafinerije hidrantska mreža je prespojena na sustav koji je povezan s Vatrogasnom pumpaonicom KP-6.

Vatrogasna pumpaonica KP-6 uzima vodu iz retencijskih bazena te uz pomoć pumpi održava tlak od 5 – 7 bara u vanjskoj hidrantskoj mreži na cijelom prostoru rafinerije.

Stalni tlak u hidrantskoj mreži (5 - 7 bara) održavaju dvije pumpe servirke koje su instalirane u pumpaonici.

Prema potrebi, a na zahtjev zapovjednika vatrogasne intervencije tlak u hidrantskoj mreži može se povećati do 18 bara. Ovo povećanje tlaka prema zahtjevu obavlja operater u Vatrogasnoj pumpaonici uključivanjem u rad drugih pumpi.

U Vatrogasnoj pumapaonici nalaze se pumpe slijedećih kapaciteta i tlakova:

- dvije pumpe servirke kapaciteta po 2000 l/min/5-7 bara, elektropogon
- dvije pumpe kapaciteta po 12500 l/min/do 10 bara, elektropogon
- dvije pumpe kapaciteta po 20000 l/min/do 18 bara, elektro/diesel.

Karakteristike pumpi:

Red. broj	Pumpa	Kapacitet litara/min.	Tlak	Pogon
1.	P-4803	2000	6,5	Elektro
2.	P-4804 A/B	12000	7,5	Elektro
3.	P-4801 A/B	20000	18	Elektro
4.	P-4802 A/B	20000	18	Dizel

d) Vanjska i unutarnja hidrantska mreža

Hidrantska mreža je podijeljena na vanjsku i unutarnju hidrantsku mrežu.

Vanjska hidrantska mreža namijenjena za zaštitu od požara u Rafineriji nafte Sisak i izgrađena je prstenasto oko svih šticećenih objekata. Iz ove hidrantske mreže vatrogasnom vodom snabdijevaju se svi potrošači namijenjeni za zaštitu od požara u Rafineriji nafte Sisak, a to su:

- stabilni sustavi za hlađenje raspršenom vodom (drencher)
- stabilni bacači voda/pjena
- mobilni bacači voda/pjena
- vatrogasna vozila
- nadzemni hidranti i
- zidni hidranti

Na dijelovima cjevovoda za odvajanje pojedinih požarnih sektora ugrađeni su zaporni ventili tzv. sektorska okna kako bi se u slučaju oštećenja pojedinih dijelova sustava isti mogli izolirati dok se ne izvrši sanacija.

Direktno na ovaj sustav spojeni su nadzemni hidranti, zidni hidranti, stabilni sustavi za hlađenje raspršenom vodom tipa drenčer i stabilni bacači voda/pjena, dok se vatrogasna vozila i mobilni bacači voda/pjena napajaju vatrogasnom vodom iz nadzemnih hidranata uz pomoć tlačnih vatrogasnih cijevi promjera $\phi 110$ mm i $\phi 75$ mm.

Nadzemni hidranti

Nadzemni hidranti su direktno spojeni na sustav hidrantske mreže, te služe prvenstveno za napajanje vatrogasna vozila, mobilnih bacača voda/pjena uz pomoć tlačnih vatrogasnih cijevi promjera $\phi 110$ mm i $\phi 75$ mm.

Zidni hidranti

Zidni hidranti su prvobitno direktno bili spojeni na sustav hidrantske mreže uz ugrađene regulatore tlaka, dok je u novije vrijeme dio prespojen na sustav pitke vode.

Zidni hidranti se nalaze u hidrantskim ormarićima koji sadrže priključak za spajanje vatrogasne cijevi $\phi 52$ sa ventilom, te vatrogasne cijevi ($\phi 52$) i vatrogasne mlaznice ($\phi 52$). Zidni hidranti služe za gašenje požara u objektima i za štice hlađenjem.

2.1.7.2 Sustavi za zaštitu od požara (gašenje i hlađenje)

U Rafineriji za zaštitu od požara postrojenja, spremnika, punilišta i ostalih objekata instalirani su slijedeći sustavi:

- a) Stabilni sustavi za hlađenje objekata raspršenom vodom
- b) Polustabilni sustavi za gašenje požara zračnom pjenom
- c) Stabilni bacači za gašenje požara voda / pjena
- d) Mobilni bacači za gašenje požara voda / pjena
- e) Stabilni sustavi za gašenje požara parom

a) Stabilni sustavi za hlađenje objekata raspršenom vodom

Stabilni sustavi za hlađenje objekata raspršenom vodom su direktno spojeni na sustav hidrantske mreže, a služe prvenstveno za zaštitu objekata u slučaju požara na susjednim objektima ili postrojenjima.

Objekti RNS koji se štite sustavima za hlađenje:

- Svi objekti na postrojenjima osim objekata koji zrače visokom temperaturom
- Spremnici u kojima se skladište zapaljive tekućine I i II skupine
- Plinske kugle
- Punilišta zapaljivih tekućina i UNP-a (AC i ŽC)
- Kompresornice
- Objekti Energetike
- Laboratorij

b) Polustabilni sustavi za gašenje požara zračnom pjenom

Na postrojenjima, procesnoj opremi i spremničkom prostoru izvedeni su polustabilni sustavi za gašenje požara zračnom pjenom. Gašenje se vrši spajanjem vatrogasnog vozila na priključke za gašenje te utiskivanje mješavine pjenila i vode u sustav, a pjena se dobije na komorama za gašenje.

c) Stabilni bacači za gašenje požara voda / pjena

Stabilni bacači voda / pjena su instalirani za zaštitu punilišta željezničkih cisterni bijele robe. Gašenje se može vršiti na dva načina i to utiskivanjem mješavine pjenila i vode preko vatrogasnog vozila ili preko proporcionatora gdje se preko vozila dobavlja pjenilo, a voda putem sustava hidrantske mreže.

d) Mobilni bacači za gašenje požara voda / pjena

Mobilni bacači voda / pjena postavljeni su za zaštitu postrojenja, a mogu se koristiti za gašenje požara zračnom pjenom ili sprječavanja širenja požara, gdje se preko vatrogasnih vozila i vatrogasnih crijeva utiskuje u sustav mješavina pjenila i vode, te za hlađenje proizvodne opreme i objekata.

e) Stabilni sustavi za gašenje požara parom

Stabilni sustavi za gašenje požara parom instalirani su na postrojenjima gdje je zbog visoke temperature ili položaja nemoguće koristiti vodu i / ili pjenu.

Navedeni sustavi su instalirani na:

- Vruće pumpe
- Kompresori
- Cijevni kanali
- Reaktori

2.1.7.3 Sustav za dojavu požara

Sustav za dojavu požara Rafinerije nafte Sisak pokriva sve objekte, postrojenja, spremničke prostore i punilišta. Na većem dijelu instalirani su ručni javljači požara, dok se pri projektiranju novih postrojenja vodilo računa da se ugrade i automatski javljači plamena.

Vatrodajavne centrale (VDC) nalaze se na tri lokacije i to:

- VDC – Glavno vatrogasno spremište koja pokriva stari dio RNS
- VDC – Vatrogasno spremište KP-6 koja pokriva novi dio RNS
- VDC – Vatrogasno spremište JANAF koja pokriva rafinerijski dio JANAF-a

2.1.7.4 Sustav za detekciju plina

Detekcija plina u Rafineriji nafte Sisak je instalirana je na spremnicima UNP-a, te na pojedinim dijelovima novih postrojenja (HDS / FCC benzina, SRU i Izomerizaciji).

Elementi plinodetekcijskog sustava, zajedno sa sustavom upozorenja (bljeskalice i sirene) te pripadajućim instalacijama čine jedinstveni sustav plinodetekcije. Označavanje brojevima provedeno je uz adresiranje lokacije svakog ugrađenog elementa. Signali prorade sustava plinodetekcije prosljeđuju se na podcentrale u kontrolne sale procesnog osoblja i u vatrodojavnu centralu. Sve servisne aktivnosti na sustavu plinodetekcije izvode isključivo ovlašteni serviseri a o istom se vodi evidencija.

2.1.7.5 Ostala oprema, uređaji i sredstva za sprječavanje nastanka i širenja požara

Oprema, uređaji i sredstva za sprječavanje nastanka i širenja požara su sastavni dijelovi procesne opreme na postrojenjima, spremnicima, punilištima i ostalih objekata RNS.

- Sabirni prostori spremnika
- regulacijski ventili
- sigurnosni ventili
- elektroventili
- dišni ventili
- sustav automatskog vođenja procesa
- instalacija za zaštitu od munje
- instalacija za zaštitu od statičkog elektriciteta

2.1.8 Način upozoravanja i postupanje nakon upozorenja

U svrhu kontrole upozoravanja i uzbunjivanja na postrojenjima su ugrađeni uređaji i oprema:

- sustav vatrodojave sastoji se od automatskih javljača požara koji su spojeni s Vatrodojavnom centralom Vatrogasne postrojbe i ručnih javljača požara instaliranih na cijelom postrojenju i oko svih objekata
- sustav plinodetekcije zapaljivih plinova koji služi za rano otkrivanje propuštanja
- zvučno uzbunjivanje i upozorenje sirenama
- sustav bežične komunikacije (UKV radio stanice)
- video nadzor

Osnova za utvrđivanje opasnosti od nastupa iznenadnih događaja na objektima na prostoru lokacije RNS su:

- Procjene ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija
- Planovi zaštite od požara i tehnoloških eksplozija
- Procjene rizika
- Plan intervencija u zaštiti okoliša RNS

Postoje dvije vrste uzbunjivanja za slučaj požara u Rafineriji nafte Sisak:

- Uzbunjivanje samo za vatrogasce ostvaruje se u Vatrodojavnu centralu (VDC) automatskim javljačima požara, aktiviranjem ručnih javljača požara i telefonskim putem ili samo telefonskim putem.
- Brojevi telefona ovisno o lokaciji:
 - Glavno vatrogasno spremište (stari dio RNS): 044/511-111
 - Vatrogasnica KP-6 (novi dio RNS): 044/512-011
 - Vatrogasnica JANAF (JANAF): 2157
- Po primitku dojave požara ili potencijalno opasne situacije za nastanak požara, Operater VDC-a daje uzbunu vatrogasnoj postrojbi na lokaciji.
- Uzbunjivanje za sve radnike i okolnog stanovništva u slučaju nastanka požara većih razmjera na lokaciji RNS vrši se uključivanjem sirena.

Požarna opasnost se javlja jednoličnim tonom i to u ukupnom trajanju od 90 sekundi i to s dvije pauze, svaka od po 15 sekundi.

Opasnost od drugih elementarnih nepogoda, javlja se kombinacijom jednoličnih i „zavijajućih“ tonova i to u ukupnom trajanju od 60 sekundi. Jednoličan ton u trajanju od 20 sekundi je na početku i na kraju "zavijanja".

Po nastanku opasnosti ili znaka za uzbunu, nadležni rukovoditelj je dužan odmah pristupiti pripremama za evakuaciju i spašavanje kao i izvođenju same evakuacije i spašavanja zaposlenika i pučanstva u djelokrugu rada, pridržavajući se odredaba ovog Plana.

2.1.9 Postupak obavješćivanja i izvješćivanja

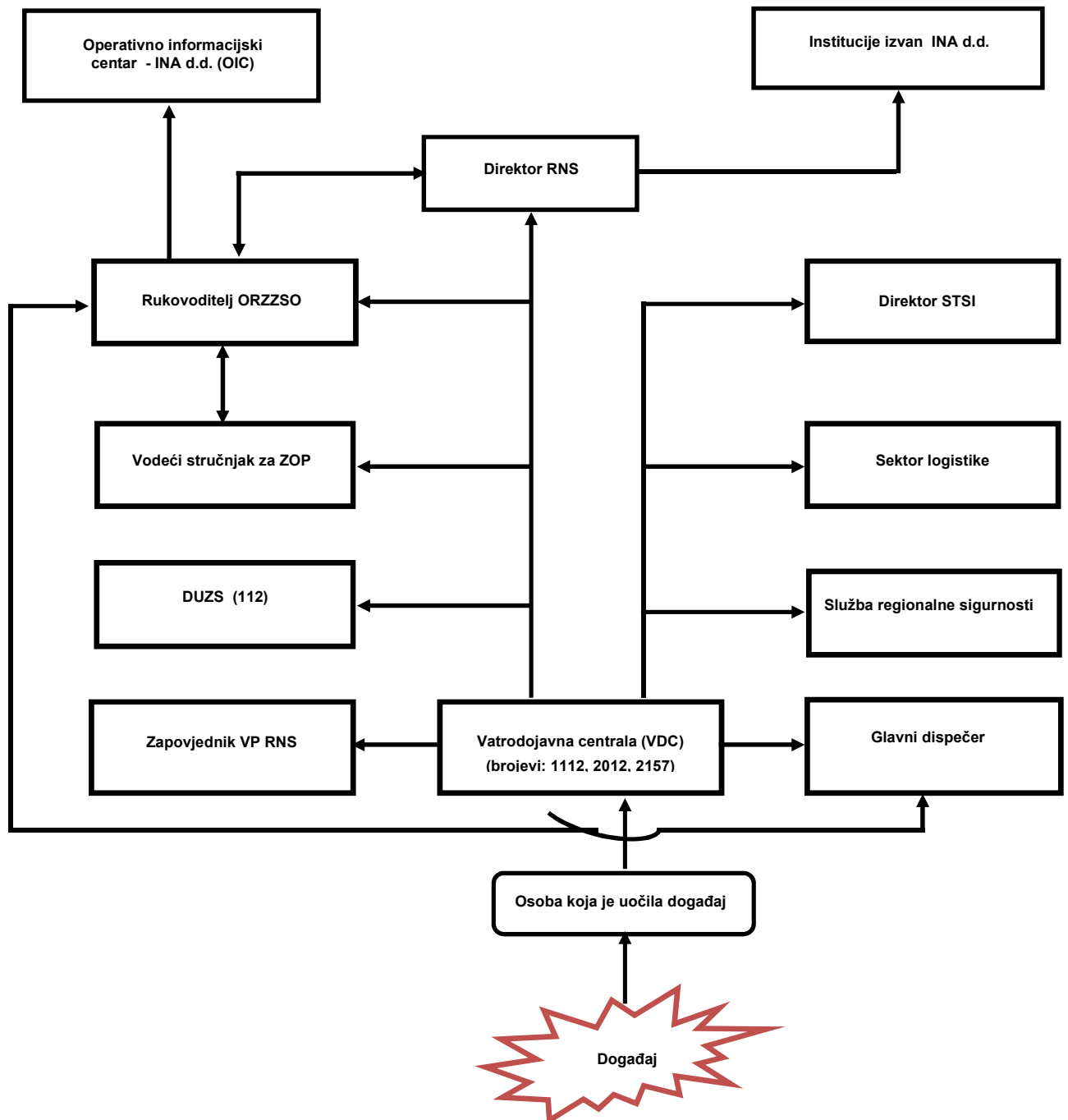
Osoba koja je uočila događaj javljačem požara i telefonskim putem ili samo telefonskim putem vrši dojavu u VDC VP RNS na lokaciju gdje je događaj nastao sukladno točki 2.1.8, te neposrednog rukovoditelja na lokaciji.

Operater VDC na lokaciji uzbunjuje vatrogasnu postrojbu lokacije, te obavještava telefonskim putem ili UKW stanicom ostale izdvojene lokacije. Nakon toga sukladno proceduri o obavješćivanju i izvješćivanju telefonskim putem obavješćuje o nastalom događaju Zapovjednika VP RNS, DUZS (tel.:112), Vodećeg stručnjaka za zaštitu od požara, Rukovoditelja ORZZSO, Direktora RNS (za vrijeme rada I smjene), Glavnog dispečera (izvan redovnog radnog vremena), Službu regionalne sigurnosti, Rukovoditelje Sektora logistike te Direktora STSI.

Rukovoditelj ORZZSO ili po njemu imenovana osoba vrši obavješćivanje nadležne inspeksijske službe i INA - OIC.

Direktor RNS nakon procjene nastalog događaja vrši obavješćivanje javnosti.

Dijagram tijeka procesa obavješćivanja Rafinerije nafte Sisak:



2.1.10 Način pokretanja postupaka u slučaju velike nesreće

U slučaju velike nesreće na lokaciji Rafinerije nafte Sisak sastaje se Krizni stožer rafinerije kojeg saziva Direktor koji je ujedno i zapovjednik stožera. Dužnosti Kriznog stožera uključuju uvođenje, izvršenje i praćenje mjera usmjerenih na eliminaciju i smanjenje štete, informiranje javnosti, nadležnih tijela i medija te koordinaciju s Timom kriznog menadžmenta INA, d.d.

Zapovjedno mjesto Kriznog stožera se određuje ovisno o mjestu nastanka velike nesreće i to na najbližoj sigurnoj lokaciji.

Krizni stožer na lokaciji Rafinerije nafte Sisak osniva se u slijedećem sastavu:

- 1) Direktor Rafinerije nafte Sisak, zapovjednik
- 2) Rukovoditelj Proizvodnje, zamjenik
- 3) Rukovoditelj Održivog razvoja, zaštite zdravlja sigurnosti i okoliša, član
- 4) Rukovoditelj Energetike RNS, član
- 5) Rukovoditelj Operativnog upravljanja proizvodnjom, član
- 6) Rukovoditelj Upravljanja održavanjem, član
- 7) Rukovoditelj Kontrole kvalitete, član
- 8) Predstavnik Sektora logistike na lokaciji, član
- 9) Zapovjednik Vatrogasne postrojbe, član

Zapovjednik stožera prema potrebi može proširiti stožer i s drugim stručnim osobama.

Zadaci Kriznog stožera

Krizni stožer se osniva pri nastanku većih akcidenata koji po svom obimu izlaze iz okvira ustrojenih organizacijskih cjelina, a saziva ga Zapovjednik stožera ili u odsutnosti njegov zamjenik.

Zapovjedni stožer ima zadatak da:

- koordinira aktivnosti svih učesnika na razini RN Sisak
- naređuje pozivanje vanjskih vatrogasnih postrojbi preko 112
- naređuje mobilizaciju vatrogasaca koji su kod kuće i na odmoru
- osigurava komunikaciju s javnošću putem medija
- organizira evakuaciju i spašavanje radnika iz ugroženog područja
- osigurava dobavu potrebnih sredstava za gašenje požara
- osigurava dobavu hrane i pitke vode i napitaka za sudionike intervencije
- ostale aktivnosti

Krizni stožer završava sa radom, odnosno raspušta se odlukom Zapovjednika sukladno procjeni na terenu. O radu stožera za vrijeme velike nesreće sastavlja se izvješće.

2.1.11 Rano obavješćivanje tijela zaduženog za primjenu vanjskog plana

Istovremeno s radnjama Zapovjednog stožera na lokalizaciji incidenta, ovisno o vrsti incidenta RNS je dužna obavijestiti nadležne državne institucije.

Obveza izvješćivanja u nadležnosti je:

- Rukovoditelj ORZZSO u redovno radno vrijeme
- DC van redovnog radnog vremena

Ukoliko je riječ o događajima s težim posljedicama za ljude (vlastite radnike, radnike izvođača radova, treće strane) i imovine INA, d.d. i INA Grupe (teže ozljede, smrtni slučajevi, požar/eksplozija), dužni su u najkraćem mogućem roku obavijestiti slijedeće ustanove:

NAZIV	TELEFON
DUZS - Područni ured za zaštitu i spašavanje Sisak	112
Policajska uprava sisačko-moslavačka	044/560-111 ili 192
Javna vatrogasna postrojba Grada Siska	193 ili 112
Hitna medicinska služba	194 ili 112
Inspekcija zaštite na radu	044/525-555 044/521-280

U slučaju štetnog utjecaja na okoliš, a ovisno o vrsti utjecaja, dužni su u najkraćem mogućem roku usmeno obavijestiti:

NAZIV	TELEFON
Ministarstvo zaštite okoliša i prirode - Inspekcija zaštite okoliša	044/524-391 044/524-399 091/287-7240
Ministarstvo poljoprivrede - Vodopravna inspekcija	099/329-9448
Ministarstvo zdravlja - Sanitarna inspekcija	044/718-222
Hrvatske vode 01 6307403	01/630-7403

Unutarnji plan za postupanje na lokaciji Rafinerije nafte Sisak u slučaju velike nesreće u prisutnosti opasnih tvari

Po potrebi obavješćuju se i ostale institucije, sukladno Odluci o izvješćivanju Uprave INE d.d. o izvanrednim događajima u INA, d.d.

2.1.12 Informacije koje je operater (RNS) dužan dati javnosti za slučaj opasnosti i u slučaju velike nesreće

Temeljem Uredbe o sprečavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari definirane su informacije koje je operater (RNS) dužan dati javnosti i medijima:

- naziv tvrtke operatera i adresu postrojenja,
- informacije kojima se potvrđuje da operater ima pribavljenu suglasnost nadležnih tijela na Izvješće o sigurnosti
- jednostavan, kratak opis aktivnosti postrojenja

- uobičajeni naziv i osnovne značajke opasnih tvari u postrojenju koje bi mogle izazvati veliku nesreću
- opće informacije o načinu upozoravanja javnosti na području utjecaja; u slučaju potrebe dostatne informacije o primjerenom ponašanju u slučaju velike nesreće ili naznake gdje se navedenim informacijama može elektronski pristupiti
- datum posljednjeg nadzora na području postrojenja ili upućivanje gdje se navedenim informacijama može elektronski pristupiti
- podatke gdje se mogu dobiti dodatne odgovarajuće informacije
- informacije o prirodi rizika od velikih nesreća u postrojenju uključivo moguće učinke na stanovništvo i okoliš, te kratak opis glavnih vrsta scenarija velikih nesreća i mjera nadzora
- Informacije kojima se potvrđuje da je operater dužan poduzeti odgovarajuće mjere na lokaciji; povezivanje s hitnim službama radi ograničavanja posljedica velikih nesreća
- Upućivanje na Vanjski plan te obveza uvažavanja svih uputa i zahtjeva interventnih postrojbi i hitnih službi
- Po potrebi podatke nalazi li se postrojenje / područje postrojenja u blizini teritorija druge države i predstavlja li mogućnost velike nesreće s prekograničnim učincima industrijskih nesreća

Ukoliko u slučaju nesreće prijeti opasnost širenja u okolinu izvan prostora Rafinerije nafte Sisak s mogućnošću ugrožavanja ljudi i imovine, o tome se odmah obavještava DUZS na telefon 112 koja dalje postupa sukladno svojoj nadležnosti obavješćivanja.

Informiranje će se provoditi putem medija za javno priopćavanje (odnosno putem konferencije za predstavnike medija) cijelo vrijeme trajanja akcidenta odnosno do trenutka završetka sanacije područja.

Informacije smije davati samo Direktor Rafinerije nafte Sisak (zamjenik ili druge stručne osobe imenovane od strane Direktora).

2.1.13 Organizacija obučavanja osoblja za zadaće za koje su zaduženi, te način koordinacije aktivnosti hitnih službi s interventnim postrojbama izvan lokacije događaja kada situacija to zahtijeva

Osposobljavanje radnika s područja ZNR i ZOP-a provodi se kontinuirano.

Za sve vanjske izvoditelje radova i posjetitelje održava se edukacija o opasnostima i potrebnim mjerama u slučaju iznenadnih događaja, a za tu svrhu napisane su i Sigurnosne upute koje su dostupne svim posjetiteljima i izvještene na vidljiva mjesta.

Procesno osoblje obučeno je za postupanje u hitnim situacijama, za početno gašenje požara i pružanje prve pomoći.

Obuka i vježbe redovno se održavaju i analiziraju, a unapređenja uključuju u postupke. U njih su uključeni zaposlenici i izvođači.

Osposobljavanje radnika i odgovornih osoba za evakuaciju, zaštitu i spašavanje provodi se prema Planu i programu.

Sukladno zakonskim propisima vježba evakuacije i spašavanja priprema se i provodi jednom u dvije godine na prostoru lokacije RNS.

Planiranje i izvođenje vježbe za evakuaciju, zaštitu i spašavanje radnika i imovine po objektima i vrstama opasnosti, izrađuje služba ORZZSO RNS u suradnji s rukovoditeljima organizacijskih jedinica RNS, te Sektora logistike i STSI na lokaciji. Nakon provedene vježbe provodi se analiza vježbe i izrađuje se Zapis.

3 KLJUČNI POKAZATELJI USPJEŠNOSTI I KLJUČNE KONTROLE

Ključni pokazatelji uspješnosti	Ključne kontrole

4 VEZANI DOKUMENTI

Oznaka	Naslov dokumenta
	Uredba o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari
	Zakon o zaštiti okoliša
	Zakon o zaštiti zraka
	Zakon o vodama
	Državni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda
	Zakon o održivom gospodarenju otpadom
	Zakon o kemikalijama
	Zakon o zaštiti od buke
	Zakon o zaštiti i spašavanju
	Pravilnik o metodologiji za izradu procjene ugroženosti i planova zaštite i spašavanja
	Zakon o zaštiti od požara
	Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima
	Pravilnik o zapaljivim tekućinama
	Pravilnik o ukapljenom naftnom plinu
	Zakon o zaštiti na radu
	Zakon o zaštiti od elementarnih nepogoda
SEC1_I	Smjernice sigurnosti na razini INA Grupe
SEC1_INA1	Pravilnik o sigurnosti INA d.d
HSE1_G16_INA1	Pravilnik o izvješćivanju i istraživanju incidenta iz područja zaštite zdravlja, sigurnosti, okoliša i požara u INA, d.d.
50001178-003-12	Plan evakuacije i spašavanja za Rafineriju nafte Sisak
HSE1_G7_INA1_PROD1_2	Pravilnik zaštite od požara za Rafineriju nafte Sisak
HSE1_G17_INA1_PROD5_1	Pripravnost i odziv u zaštiti okoliša za Rafineriju nafte Sisak

5 KRATICE I POJMOVI

DC - Dispečerski centar

JVP - Javna vatrogasna postrojba

ORZZSO - Održivi razvoj zaštita zdravlja, sigurnosti i okoliša

VP - Vatrogasna postrojba

VDC - Vatrodajavna centrala

VC - Vagon cisterna

Operater je pravna ili fizička osoba koja upravlja ili posjeduje neko područje postrojenja ili postrojenje ili ima odlučujuću ekonomsku ulogu u tehničkom upravljanju područjem postrojenja.

Unutarnji plan je plan za postupanje unutar postrojenja koji donosi operater, a izrađuje se uz savjetovanje s zaposlenim osobljem i važnim kooperantima čije se osoblje često nalazi na području postrojenja, kako bi upravljao rizicima i unutarnjim posljedicama iznenadnih događaja koje uključuju opasne tvari. Unutarnji plan uključuje postupke koji aktiviraju Vanjski plan.

Vanjski plan je plan mjera zaštite i aktivnosti koje će se poduzeti izvan postrojenja koji izrađuje nadležno tijelo županije / Grad Zagreb kako bi upravljalo rizicima i vanjskim posljedicama scenarija koji uključuju opasne tvari sukladno posebnom propisu kojim se uređuje zaštita i spašavanje.

Postrojenje je tehnička jedinica unutar područja postrojenja u kojem se proizvode, koriste, skladište ili rukuje s opasnim tvarima, uključujući centre za gospodarenje otpadom. Postrojenje uključuje svu opremu, strukture, cijevi, strojeve, alate, željezničke kolosijeke, skladišta i slične objekte, potrebne za rad postrojenja.

Velika nesreća je događaj kao što je to velika emisija, požar ili eksplozija uzrokovan nekontroliranim razvojem događaja tijekom rada bilo kojeg postrojenja koje podliježe odredbama Uredbe o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari i koji ozbiljno ugrožava zdravlje ljudi i/ili okoliša, neposredno ili s kasnijim učinkom, unutar ili izvan postrojenja te koji uključuje jednu ili više opasnih tvari iz popisa u Prilogu I.A, odnosno iz popisa u Prilogu I.B iste Uredbe.

6 PONIŠTENJA

Oznaka	Naslov dokumenta	Izdanje

7 IZMJENE

8 NAPOMENE

Dokument se dostavlja prema Listi distribucije koja se nalazi u prilogu dokumenta. Dokument je objavljen u Bazi dokumenata sastava upravljanja (BSU).

Lista distribucije sadrži popis svih Primatelja dokumenta. Ukoliko se na Listi distribucije nalazi Primatelj koji nema pristup Bazi dokumenata sustava upravljanja (BSU), potrebno mu je dostaviti papirnatu verziju, te je u tom slučaju Listu distribucije s potpisom Primatelja potrebno vratiti pošiljatelju telefaksom ili e-mail porukom.

9 PRILOZI

Redni broj priloga	Naslov priloga
Prilog 1	Popis sustava za dojavu požara, detekciju zapaljivih plinova, te sustava za gašenje i hlađenje
Prilog 2	Popis vatrogasnih vozila sa karakteristikama

PRILOG 1

Popis sustava za dojavu požara, detekciju zapaljivih plinova, te sustava za gašenje i hlađenje

Vatrodjjava i detekcija zapaljivih i štetnih plinova:

Redni broj:	Vrsta sustava	Lokacija	VDC
1.	Vatrodjjava	Stari dio RNS	Gl. vatrogasno spr.
2.	Vatrodjjava	Novi dio RNS	Vatrogasnica KP-6
3.	Vatrodjjava	JANAF	Vatrogasnica JANAF
4.	Detekcija plina	Dorada i manipulacija	Vatrogasnica KP-6
5.	Detekcija plina	HDS / FCC benzina	Vatrogasnica KP-6
6.	Detekcija plina	SRU	Vatrogasnica KP-6
7.	Detekcija plina	Izomerizacija	Vatrogasnica KP-6
8.	Detekcija plina	Energana 2	Vatrogasnica KP-6

Stabilni sustavi za gašenje i hlađenje:

Redni broj	Sustav / uređaj	Organizacijska jedinica	Objekt
1	2		3
1	hlađenje raspršenom vodom i gašenje vodenom parom	KP-4	KP-4, sekc.5100/5400
2	hlađenje raspršenom vodom i gašenje vodenom parom	KP-4	KP-4, sekc.5300
3	hlađenje raspršenom vodom	KP-4	KP-4, sekc.5600/700/800
4	hlađenje raspršenom vodom	KP-4	KP-4, sekc.5200 silos - koksa
5	gašenje vodenom parom	KP-4	KP-4, sekc.500 – HDS, peći
6	hlađenje raspršenom vodom i gašenje vodenom parom	KP-4	KP-4, sekc.500 – HDS
7	hlađenje raspršenom vodom i gašenje vodenom parom	KP-4	KP-4, sekc.300 - HDS
8	hlađenje raspršenom vodom i gašenje vodenom parom	KP-4	KP-4, sekc.300 i 500 - HDS
9	hlađenje raspršenom vodom	KP-4	KP-4, sekc.8000 – Cijepanje plina
10	hlađenje raspršenom vodom i gašenje vodenom parom	KP-4	KP-4, Unifajning i platforming – s.301

Redni broj	Sustav / uređaj	Organizacijska jedinica	Objekt
11	Sustav za gašenje požara vodenom parom	KP-4	KP-4, Unifajning i platforming - sekc.301, peći H-1 do H-5 i PH-3
12	Sustav za gašenje požara vodenom parom	KP-4	KP-4, sekc.5100 i 5300, peći H-5101/5301/5302
13	Sustav za gašenje požara vodenom parom	KP-4	KP-4 - sekc.301, R-1, R-2, R-3 i R-4
14	hlađenje raspršenom vodom	KP-4	API-separator i blow-down
15	hlađenje raspršenom vodom	KP-4	KP – 4, Kompresornica
16	gašenje pjenom i hlađenje raspršenom vodom	KP-4	R-101 i 102
17	gašenje pjenom i hlađenje raspršenom vodom	KP-4	R-103 i 104
18	gašenje pjenom i hlađenje raspršenom vodom	KP-4	R-105 i 106
19	Vanjska hidrantska mreža	KP-4	KP-4 - cijelo postrojenje
20	Vanjska hidrantska mreža	KP-4	KP-4, sekc. 300 i 500 – HDS
21	Vanjska hidrantska mreža	KP-4	KP-4, sekc. 301 i 8000
22	Mobilni bacači voda/pjena	KP-4	KP-4, broj 1
23	Mobilni bacači voda/pjena	KP-4	KP-4, broj 2 i 3
24	hlađenje raspršenom vodom i gašenje vodenom parom	KP-6	KP-6, sekc. 6100 (atm.dest.)
25	hlađenje raspršenom vodom	KP-6	KP-6, sekc. 6400/500 (FCC)
26	hlađenje raspršenom vodom i gašenje vodenom parom	KP-6	KP-6, sekc. 6300 (Vakuum dest.)
27	hlađenje raspršenom vodom i gašenje vodenom parom	KP-6	KP-6, sekc. 6800 (Bitumen)
28	Mobilni bacači voda/pjena	KP-6	KP-6
29	Gašenje vodenom parom	KP-6	KP-6-slop kanali
30	Gašenje vodenom parom	KP-6	KP-6-peći H-6101, H-6301 i H-001
31	hlađenje raspršenom vodom	KP-6	KP-6, Meroksi
32	Vanjska hidrantska mreža	KP-6	KP-6, sekc.6100/200/300/400/500/600/700
33	Vanjska hidrantska mreža	KP-6	KP-6, Bitumen
34	Vanjska hidrantska mreža	Energetika	KP-6, Energana II

Redni broj	Sustav / uređaj	Organizacijska jedinica	Objekt
35	Vanjska hidrantska mreža	Proizvodnja	Uprava proizvodnje. kuhinja i Laboratorij
36	Vanjska hidrantska mreža	Energetika	Pumpaonica otpadnih. voda i zona baklje
37	Unutarnja hidrantska mreža	Kontrola kvalitete	Laboratorij
38	Unutarnja hidrantska mreža	Energetika	KP-6, Energana II
39	Unutarnja hidrantska mreža	Proizvodnja	Uprava proizvodnje
40	Unutarnja hidrantska mreža	SINACO	Zaštita osoba i imovine
41	Unutarnja hidrantska mreža	Kuhinja	Kuhinja
42	polustabilni sustav za gašenje pjennom	KP-6	KP-6 – Teh. Kanalizacija
43	Unutarnja hidrantska mreža	Sektor Logistike	Zgrada Otpreme i autovaga
44	Stabilni bacači, voda/pjena	KP-4	KP-4(5) (samo br.3 i 4)
45	Mobilni bacači, voda/pjena	KP-4	KP-4(5) br. 2 i 4A
46	gašenje pjennom i hlađenje raspršenom vodom	Dorada i manipulacija	Dorada II - grupa spremnika R-700
47	gašenje pjennom i hlađenje raspršenom vodom	Dorada i manipulacija	Dorada II - grupa spremnika R-500
48	gašenje pjennom i hlađenje raspršenom vodom	Dorada i manipulacija	Dorada II - grupa spremnika R-300
49	gašenje pjennom i hlađenje raspršenom vodom	Dorada i manipulacija	Dorada II - grupa spremnika R-400
50	gašenje pjennom i hlađenje raspršenom vodom	Dorada i manipulacija	Dorada II - grupa spremnika „A“
51	gašenje pjennom i hlađenje raspršenom vodom	Dorada i manipulacija	Dorada II - grupa spremnika R-200
52	gašenje pjennom i hlađenje raspršenom vodom	Dorada i manipulacija	Dorada II- grupa spremnika R-800
53	gašenje pjennom i hlađenje raspršenom vodom	Dorada i manipulacija	Dorada II - grupa spremnika – R-39101/102,3401A/B i TK6401
54	hlađenje raspršenom vodom	Dorada i manipulacija	Dorada II – Plinske kugle
55	hlađenje raspršenom vodom	Dorada i manipulacija	Dorada II-Punilište auto i Ž.C. plina
56	S.B.V.P.	Sektor Logistike	Otprema - Punilište ŽC. tek. derivata
57	Vanjska hidrantska mreža	Sektor Logistike	Otprema - Punilište ŽC. tek. derivata
58	hlađenje raspršenom vodom	Sektor Logistike	Otprema -Punilište AC. tek. derivata

Redni broj	Sustav / uređaj	Organizacijska jedinica	Objekt
59	Mobilni bacači, voda/pjena	Sektor Logistike	Otprema - Punilište AC. tek. derivata
60	Vanjska hidrantska mreža	Dorada i manipulacija	Dorada II - grupa spremnika R-800
61	Vanjska hidrantska mreža	Dorada i manipulacija	Doradall- grupa spremnika R-200
62	Vanjska hidrantska mreža	Dorada i manipulacija	Dorada II- grupa spremnika R-300 i Etilizacija
63	Vanjska hidrantska mreža	Dorada i manipulacija	Dorada II- grupa spremnika R-400 i R-3401A/B
64	Vanjska hidrantska mreža	Sektor Logistike	Otprema - Punilište AC. tek. derivata
65	Vanjska hidrantska mreža	Dorada i manipulacija	Dorada II - grupa spremnika R-500
66	Vanjska hidrantska mreža	Dorada i manipulacija	Dorada II - grupa spremnika R-700
67	Vanjska hidrantska mreža	Dorada i manipulacija	Dorada II - grupa spremnika R-900
68	Vanjska hidrantska mreža	Dorada i manipulacija	Dorada II – Plinske kugle
69	Vanjska hidrantska mreža	Dorada i manipulacija	Dorada II - Punil. A.C.i ŽC plina
70	Vanjska hidrantska mreža	Dorada i manipulacija	Dorada II - Grupa A, R-39101/102 i FTK6401
71	hlađenje raspršenom vodom	Dorada i manipulacija	Dorada II – Etilizacija benzina
72	Unutarnja hidrantska mreža	SUIU	Dom Rafinerije
73	Vanjska hidrantska mreža	SUIU	Dom Rafinerije
74	Unutarnja hidrantska mreža	KP-6 i KP-7	Kontrolna sala KP-6 i KP-7
75	hlađenje raspršenom vodom i gašenje vodenom parom	KP-7	KP-7 sekc. 8100
76	hlađenje raspršenom vodom i gašenje vodenom parom	KP-7	KP-7 sekc. 8300
77	Hlađenje i gašenje raspršenom vodom	KP-7	KP-7 sekc. 8400
78	gašenje pjenom i hlađenje raspršenom vodom	KP-7	KP-7spremnici V1-V13
79	gašenje pjenom i hlađenje raspršenom vodom	KP-7	KP-7 spremnici V-8114, V-8115, V-8421, 8422 i 8423
80	gašenje vodenom parom	KP-7	KP-7, peć H-8501
81	gašenje vodenom parom	KP-7	KP-7, peć H-8101
82	Vanjska hidrantska mreža	KP-7	KP-7
83	Vanjska hidrantska mreža	Dorada i manipulacija	JANAF

Redni broj	Sustav / uređaj	Organizacijska jedinica	Objekt
84	gašenje pjenom i hlađenje raspršenom vodom	Dorada i manipulacija	JANAF - spremnici – R-51101, R-51102 i R-51103
85	Vanjska hidrantska mreža	Dorada i manipulacija	Luka Crnac
86	Stabilni bacači, voda/pjena	Dorada i manipulacija	Luka Crnac
87	Vanjska hidrantska mreža	Ured direktora	Upravna zgrada RNS i prostor od KP-1 do KP-2
88	Unutarnja hidrantska mreža	Ured direktora	Upravna zgrada RNS
89	Unutarnja hidrantska mreža	SUIU	Samački hotel
90	Stabilni bacači, voda/pjena	Sektor Logistike	Sjever RNS – punilište ŽC.
91	Hlađenje raspršenom vodom i gašenje vod. parom i pjenom	Dorada i manipulacija	Sjever RNS – centralna i sirovinska. Pumpaonica
92	Gašenje pjenom i hlađenje raspršenom vodom	Dorada i manipulacija	Sjever RNS – R-13 i R-14
93	Unutarnja hidrantska mreža	S.inf.servisa	PSI (područna služba informatike)
94	Gašenje pjenom	Energetika	Separator 4 za obradu otp. voda
95	Vodena zavjesa	Kontrola kvalitete	Laboratorij
96	St.bacači voda/pjena	KP-7	KP-7, SRU
97	Vanjska hidrantska mreža	KP-7	KP-7, SRU
98	Mobilni bacači voda/pjena	KP-6	KP-6, HDS / FCC benzina (3 kom.)
99	Procesna peć i parni priključci	KP-6	KP-6, HDS / FCC benzina
100	Vanjska hidrantska mreža	KP-6	KP-6, HDS / FCC benzina
101	hlađenje i gašenje raspršenom vodom	KP-6	KP-6, HDS / FCC benzina
102	Stab.vatr.vitlo za gašenje vodom	KP-7	KP-7, SRU
103	Gašenje požara vodenom parom	KP-7	KP-7, SRU – sumporna jama i spremnici tekućeg sumpora
104	Vanjska hidrantska mreža	KP-4	Separator 4 i prostor do KP-2
105	hlađenje i gašenje raspršenom vodom	KP-7	Izomerizacija, s.H-11100/11200
106	Vanjska hidrantska mreža	KP-7	Izomerizacija, s.H-11100/11200
107	Mobilni bacači voda/pjena	KP-7	Izomerizacija, s.H-11100/11200
108	Gašenje požara vodenom parom	KP-7	KP-7, Izomerizacija, peć H-11101

PRILOG 2

Popis vatrogasnih vozila sa karakteristikama

1.1. KOMBINIRANO VATROGASNO VOZILO – MERCEDES – ROSENBAUER ULF 4000/5000/1000 26 – 32
Volumni protok centrifugalne pumpe: 6000 l/min. (kod 10 bara)
Kapacitet spremnika za vodu: 4000 l vode
Kapacitet spremnika za pjenilo: 5000 l pjenila
Kapacitet spremnika za prah: 1000 kg praha
Volumni protok bacača voda/pjena na krovu: 4000 l/min. (kod 10 bara)
Volumni protok bacača za prah:40 kg/sek
Bočni priključci za ručne mlazove voda/pjena (ø 75 mm.): 2x5 kom.
Godina proizvodnje: 1985.

1.2. KOMBINIRANO VATROGASNO VOZILO – MERCEDES – ROSENBAUER ULF – 10000 26 – 24 LK – 240
Volumni protok centrifugalne pumpe: 5400 l/min. (kod 8 bara), 4800 l/min. (kod 10 bara)
Kapacitet spremnika za vodu: 5000 l vode
Kapacitet spremnika za pjenilo: 5000 l pjenila
Kapacitet spremnika za prah: 1000 kg praha
Volumni protok bacača voda/pjena na krovu: 4000 l/min. (kod 10 bara)
Volumni protok bacača za prah:40 kg/sek
Bočni priključci za ručne mlazove voda/pjena (ø 75 mm.): 2x3 kom.
Godina proizvodnje: 1974.

1.3. KOMBINIRANO VATROGASNO VOZILO – MERCEDES – ZIEGLER TLF – 60 – 50/50 26 – 32
Volumni protok centrifugalne pumpe: 6000 l/min. (kod 10 bara)
Kapacitet spremnika za vodu: 5000 l vode
Kapacitet spremnika za pjenilo: 5000 l pjenila
Kapacitet spremnika za prah: 1000 kg praha

Volumni protok bacača voda/pjena na krovu: 5000 l/min. (kod 10 bara)
Volumni protok bacača za prah:40 kg/sek.
Bočni priključci za ručne mlazove voda/pjena (ø 75 mm.): 2x5 kom.
Godina proizvodnje: 1979.

1.4. KOMBINIRANO VATROGASNO VOZILO – MERCEDES – VATROSPREM VP – 3000/7000 26 – 36
Volumni protok centrifugalne pumpe: 6000 l/min. (kod 10 bara)
Kapacitet spremnika za vodu: 5000 l vode
Kapacitet spremnika za pjenilo: 5000 l pjenila
Volumni protok bacača voda/pjena na krovu: 4000 l/min. (kod 10 bara)
Bočni priključci za ručne mlazove voda/pjena (ø 75 mm.): 2x4 kom.
Godina proizvodnje: 1986.

1.5. KOMBINIRANO VATROGASNO VOZILO – FAP – VATROSPREM 22 – 26
Volumni protok centrifugalne pumpe: 3200 l/min (kod 8 bara)
Kapacitet spremnika za vodu: 2000 l vode
Kapacitet spremnika za pjenilo: 3000 l pjenila
Volumni protok bacača voda/pjena na krovu:2400 l/min (kod 8 bara)
Bočni priključci za ručne mlazove voda/pjena (ø 75 mm.): 2 x 3 kom.
Godina proizvodnje: 1981.

1.6. AUTOCISTERNA FAP M-16 BD S KARAKTERISTIKAMA KOMBINIRANOG VATROGASNOG VOZILA
Volumni protok centrifugalne pumpe: 1600 l/min. (kod 8 bara)
Kapacitet spremnika za pjenilo: 7500 l pjenila
Bočni priključci za ručne mlazove voda/pjena (ø 75 mm.):
Godina proizvodnje: 1979.

1.7. AUTOCISTERNA MERCEDES – ZIEGLER 26-35/AS/35 S KARAKTERISTIKAMA KOMBINIRANOG VATROGASNOG VOZILA

Volumni protok centrifugalne pumpe: 3400 l/min. (kod 8 bara)

Kapacitet spremnika za vodu: 3000 l vode

Kapacitet spremnika za pjenilo: 17000 l pjenila

Volumni protok bacača voda/pjena na krovu: 2 x 5000 l/min.

Bočni priključci za ručne mlazove voda/pjena (ø 75 mm.): 2x3 kom.

Godina proizvodnje: 1993.

1.8. HIDRAULIČNA PLATFORMA – SIMON SNORKEL S KARAKTERISTIKAMA KOMBINIRANOG VATROGASNOG VOZILA

Visina hidraulične platforme 31,5 m.

Maksimalna nosivost u košari: 365 kg

Volumni protok centrifugalne pumpe: 6000 l/min. (kod 10 bara)

Kapacitet spremnika za pjenilo: 2000 l pjenila

Volumni protok bacača voda/pjena na 2. kraku: 5000 l/min(kod 10 bara)

Volumni protok bacača voda/pjena na 3. kraku(u košari): 2250 l/min

Bočni priključci za ručne mlazove voda/pjena (ø 75 mm.): 2x2 kom.

Godina proizvodnje: 1986.

1.9. KOMBINIRANO VATROGASNO VOZILO – MERCEDES 3350/45/6x4 ACTROS ROSENBAUER SA MONITOROM NA KONZOLI „LA 20/1000 DELTAMATIC

Volumni protok centrifugalne pumpe: 6000 l/min. (kod 10 bara)

Kapacitet spremnika za vodu: 4000 l vode

Kapacitet spremnika za pjenilo: 6000 l pjenila

Volumni protok bacača voda/pjena na krovu: 5000 l/min. (kod 10 bara)

Volumni protok bacača na konzoli voda/pjena 4000 l/min

Bočni priključci za ručne mlazove voda/pjena (ø 75 mm.):x 4 kom. Mogućnost rada u isto vrijeme sa vodom i pjenom

Deltamatic sustav mješanja, 2 sustava preko hidrantske mreže i 2 sustava preko pumpe vozila, kapaciteta 4 x 200 l/min pjenila

Godina proizvodnje: 2006

1.10. TEHNIČKO VOZILO ZA KEMIJSKO – TEHNOLOŠKE AKCIDENTE MERCEDES 1227 AF 4x4

Godina proizvodnje: 1994.

1.11. VATROGASNO VOZILO ZA PRIJEVOZ LJUDI I OPREME

3 vozila