Gasilska zveza Gorenjske
Bleiweisova cesta 34, 4000 Kranj

RAZVOJNO RAZISKOVALNA NALOGA

OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPKI

Razvojno raziskovalna naloga: OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPKI

Naročnik: Republika Slovenija, Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje, Vojkova cesta 61, 1000 Ljubljana

Pogodba: št. 4300-316/2010-1 z dne 21. 7. 2010

Pripravili: **Metod Gaber, dipl.inž.grad.**
višji gasilski častnik II. st

Jakob Por, viš. upr.del.
višji gasilski častnik II.st

Ciril Tomše, inž.
visoki gasilski častnik II.st

Tomaž Vilfan, gas. teh.
višji gasilski častnik I.st

Marko Tomazin, dipl.inž.var.
višji gasilski častnik I.st

Lektorirala: **Jerneja Jelovčan, univ.dipl.slov.**

Jože Smole
Predsednik Gasilske zveze Gorenjske:

POVZETEK

V Sloveniji poleg 13 poklicnih gasilskih enot deluje 1299 prostovoljnih gasilskih društev ter 68 prostovoljnih industrijskih društev, ki so združene v 120 gasilskih zvez. Te so povezane v krovno organizacijo Gasilsko zvezo Slovenije. V vseh gasilskih društvih delujejo operativne enote, ki so glede na požarno ogroženost požarnega okoliša razdeljene v več kategorij.
Formalno pravno ureditev delovanja gasilskih društev urejajo Zakon o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami, Zakon o varstvu pred požarom in Zakon o gasilstvu. Pravila znotraj gasilskih enot urejajo Pravila gasilske službe.

Kakor v drugih zahodnoevropskih državah se tudi v Sloveniji kažejo potrebe po enotni ureditvi taktičnih nastopov operativnih gasilskih enot na intervencijah.

Raziskovalna naloga poskuša na podlagi izkušenj obstoječih standardnih operativnih postopkov, ki obstajajo v zahodni Evropi in Združenih državah Amerike, opisati nekaj najpogostejših operativnih taktičnih postopkov, prirejenih načinu delovanja slovenskih operativnih gasilskih enot, in s tem podati podlago za izdelavo in sprejem operativnih taktičnih postopkov na ravni gasilskih enot, sektorskih poveljstev, lokalnih gasilskih zvez, regijskih gasilskih zvez ter Gasilske zveze Slovenije.

ABSTRACT

Apart from 13 professional fire departments, 1299 volunteer fire fighting societies and 68 volunteer industrial fire fighting societies are active in Slovenia. They are linked in 120 local and regional fire fighting associations, which are all covered by the umbrella organisation, the Fire Fighting Association of Slovenia. Every fire department has operational units, which are classified into a range of categories according to the fire risks in individual fire safety areas.

Formally, the operation of the fire fighting societies is governed by the Protection Against Natural and Other Disasters Act, the Fire Protection Act and the Fire Service Act. Internal rules for individual fire departments are provided by the Fire Service Rules.

In Slovenia, like in other Western European countries, there is a need for uniform regulation of tactical action by operational fire department units at interventions.

The aim of this research paper is to describe – based on the existing standard operating procedures in Western Europe and the United States of America – some of the most frequent tactical operating procedures, which are adapted to the operation methods of the Slovene operational fire department units, and thus provide the basis for the elaboration and adoption of the tactical operating procedures at the level of fire departments, sectoral headquarters, local and regional fire fighting associations, and the Fire Fighting Association of Slovenia.

KAZALO VSEBINE:

1 UVOD 4

1.1 KAJ SO OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPKI 4
1.2 OSNOVNE ZAHTEVE, KI NAJ BI JIH OPREDELJEVALI OTP-JI 4
1.3 STATISTIKA INTERVENCIJ 5
1.3.1 Skupina dogodkov 6
1.3.2 Podskupina dogodkov 7
1.3.3 Dogodki 8

2 PREDLOG STANDARDNIH OPERATIVNIH POSTOPKOV 9

3 PREGLED SOP OZ. OTP PO DRUGIH DRŽAVAH 9

3.1 PREGLED V ZDRUŽENIH DRŽAVAH AMERIKE 9
3.2 PREGLED V NEMČIJI 10

4 OPIS IZDELAVE OTP Z OBRAZLOŽITVIJO 11

4.1 SPLOŠNI OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPKI 11
4.2 OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPKI ZA POSAMEZNE VRSTE DOGODKA 11

5 ZAKLJUČEK Z ZAKLJUČNO MISLIJO 13

6 SPISEK OTP-JEV 14

6.1 SPLOŠNI OTP – NAVODILA 14
6.2 SEZNAM OTP 15

7 PRILOGA OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPKI 16

KAZALO GRAFOV:

Graf 1: Število intervencij po skupinah. 6
Graf 2: Število intervencij glede na podskupino 7
Graf 3: Število intervencij glede na dogodek 8

1 Uvod

1.1 Kaj so operativni taktični postopki

Operativni taktični postopki (kratko OTP-ji) so pisna navodila, ki v naprej opredeljujejo oz. definirajo delovanje gasilcev in izvajanje postopkov pri določenih vrstah intervencij.

Zelo težko ali nemogoče je brez tovrstnih standardov učinkovito izvajati intervencije, še posebej, če gre za dolgotrajne, kompleksne ali nenavadne situacije. OTP-ji omogočajo zasnovo ustreznega posredovanja na določenem dogodku, preden se le ta zgodi; zato so OTP-ji eni najpomembnejših elementov priprave na intervencijo.

Seveda mora vsaka gasilska enota ali druga organizacija prilagoditi postopke ali določiti posebne primere zaradi upoštevanja lokalnih posebnosti ali drugačne opremljenosti. Lokalni pogoji, posebne nevarnosti, zmožnosti oz. omejitve terjajo v določenih okoliščinah posebne rešitve. Kljub temu pa so si posamezni problemi prej podobni, če ne celo enaki, kot pa različni. Konec koncev imajo vsi enake probleme, le rešitve so zaradi različnih zmožnosti nekoliko drugače strukturirane, so si pa v osnovi večinoma zelo podobne.

V osnovi postopki veljajo za več enot in jih je možno standardizirati oziroma opredeliti tako, da se lahko poveljniški kader tudi v kakšnem drugem kraju zanaša na postopke, ki jih bodo gasilci izvajali oz. da bo vodstvo intervencije »govorilo isti jezik«.

1.2 Osnovne zahteve, ki naj bi jih opredeljevali OTP-ji

Standardni operativni postopki naj bi služili zbližanju in poenotenju postopkov, ki naj bi se izvajali na intervenciji. Vedno morajo zajemati naslednja področja:

- osnovne naloge vodenja in poveljevanja – vključno s standardiziranimi postopki prevzemanja vodenja in nadaljnjega vodenja;
- pravila prenašanja določenih vodstvenih nalog in odgovornosti z vodje intervencije na vodje posameznih sektorjev;
- celotna področja komuniciranja, informacijske tehnologije in delo v sprejemnem centru (npr. telefonski centrali);
- varnost na intervenciji;
- navodila za določitev taktičnih prioritet in nalog podpore;
- standardizirani postopki izvozov vozil na intervencijo ter njihova postavitev na mestu intervencije;
- opis pristojnosti in nalog različnih drugih (posebnih) enot in (posebnih) vozil na intervenciji.

Standardni operativni postopki niso mišljeni kot navodila, ki podvajajo tehnične informacije o uporabi posameznih naprav in priprav, ali pa kot navodila, ki korak za korakom opisujejo izvedbo posameznega postopka. Razumevanje izvedbe opravil ter izurjenost v posameznih nalogah (gašenje požara, nudenje medicinske pomoči,…),

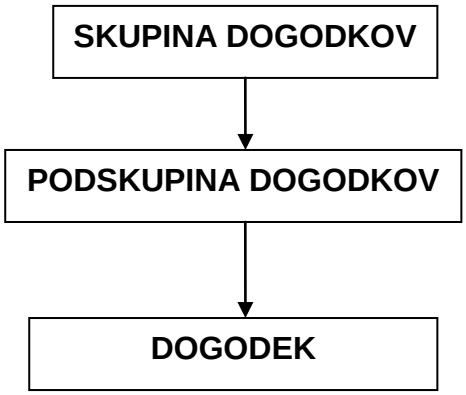
ki jo potrebuje posamezni pripadnik gasilske službe, so stvar izobraževanj in usposabljanj, ki jih je ta posameznik obiskoval ter uspešno zaključil.

Operativnih taktičnih postopkov se tudi ne sme zamenjevati z operativni taktičnimi načrti, ki jih morajo za konkreten objekt izdelati gasilske enote na podlagi požarnega načrta. Operativni taktični načrti so namreč namenjeni grafičnemu podajanju informacij o objektu, specifičnih nevarnostih ter vgrajenih požarnovarnostnih napravah, omogočajo pa oceno situacije na podlagi lastnosti zgradbe ter trenutnega položaja. Nadgradnja takšne ocene situacije pa pomeni akcijski načrt, ki pomeni pretvorbo oz. prilagoditev standardiziranih postopkov trenutni situaciji.

1.3 Statistika intervencij

Za potrebe izdelave OTP se je izdelala statistika intervencij, ki je pokazala, katerih intervencij je največ. Podatki so bili pridobjeni iz baze SPIN za leti 2007 in 2008.

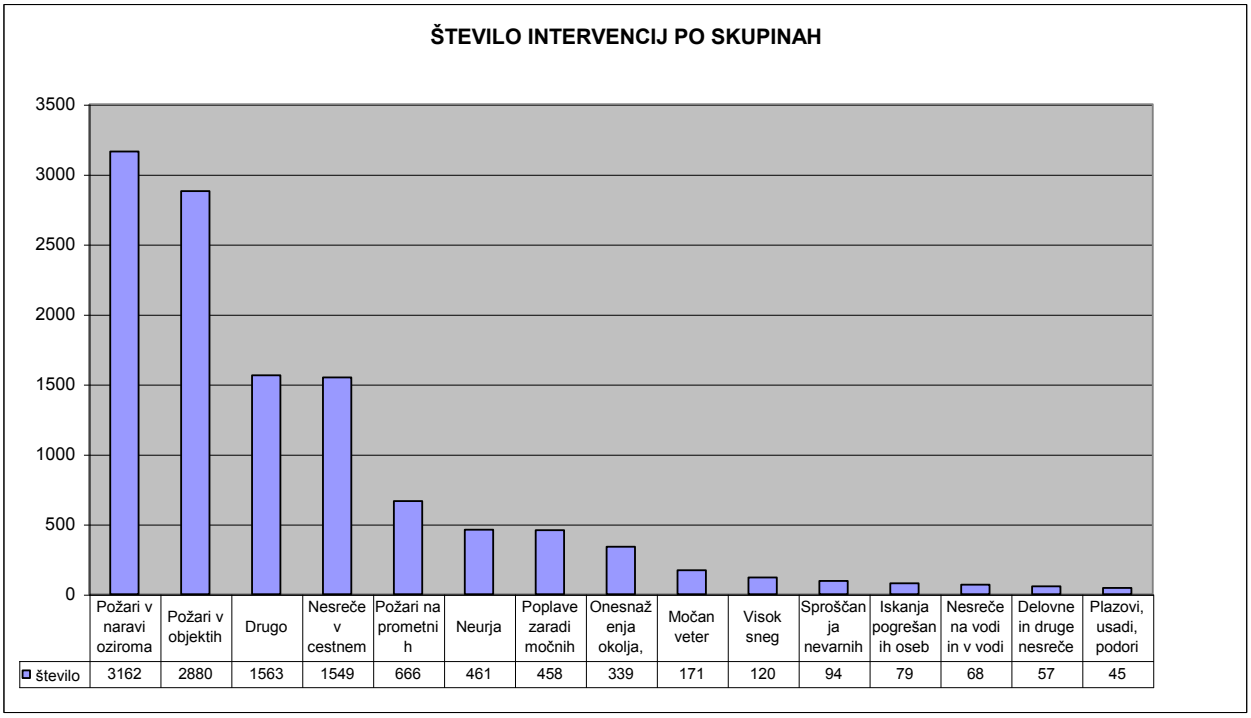
Podatki o tipu intervencij se hirearhično delijo na tri skupine in sicer:



Po tej shemi ima lahko **SKUPINA več PODSKUPIN** in **PODSKUPINA več DOGODKOV**.

1.3.1 Skupina dogodkov

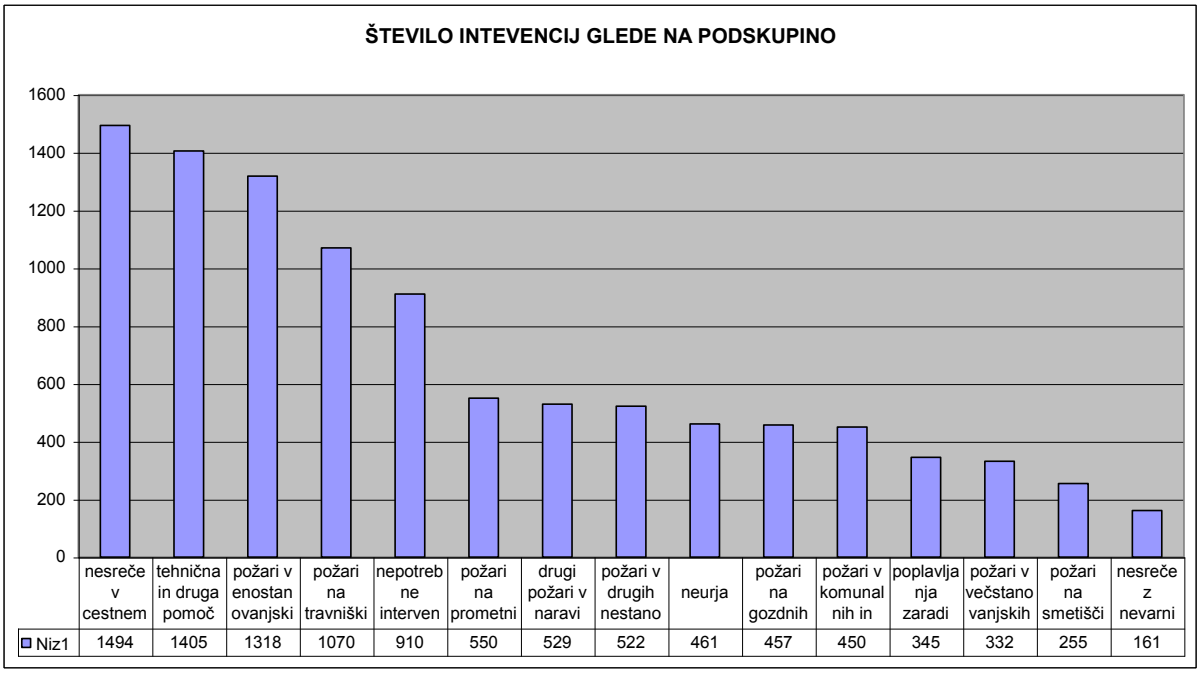
V statistiki intervencij za leti 2007 in 2008 je bilo skupaj 11894 intervencij, ki so razporejene v 32 skupin.
Če pogledamo število intervencij glede na skupino dogodkov, je največ požarov v naravi in na prostem, sledijo požari v objektih in druge intervencije, nesreče v cestnem prometu in požari na prometnih sredstvih.
Graf kaže 15 najbolj pogostih skupin intervencij.



Graf 1: Število intervencij po skupinah.

1.3.2 Podskupina dogodkov

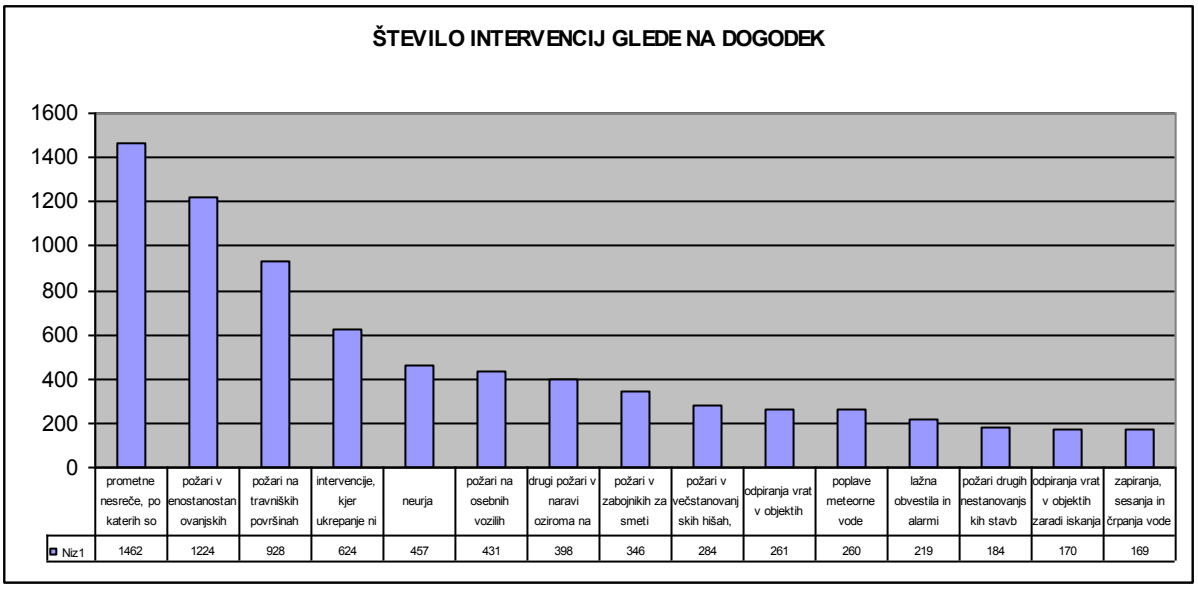
Intervencije se glede na podskupino dogodkov delijo na 97 skupin. Število intervencij se glede na prejšnjo razdelitev zelo razlikuje, saj je v tem primeru največ nesreč v cestnem prometu, sledi tehnična in druga pomoč in požari v enostanovanjskih objektih. Spodnji graf prikazuje 15 najpogostejših intervencij glede na podkupino:



Graf 2: Število intervencij glede na podskupino

1.3.3 Dogodki

Intervencije se glede na dogodke delijo na 285 posameznih dogodkov. Največ je prometnih nesreč, sledijo požari v enostanovanjskih objektih in požari na travniških površinah in tako naprej. Spodnji graf prikazuje 15 najpogostejših intervencij glede na dogodek:



Graf 3: Število intervencij glede na dogodek

2 Predlog Operativnih Tajtičnih Postopkov

Kot je bilo omenjeno že v uvodu morajo biti OTP-ji napisani kratko in jedrnato, ter se med seboj lahko dopolnjujejo. Zato so se na podlagi statistike in načel izdelave OTP-jev izdelali naslednji OTP-ji:

1. Gašenje notranjega požara v večstanovanjskem objektu
2. Gašenje požara na osebnem vozilu
3. Gašenje dimniškega požara
4. Gašenje požara zabojnika za smeti
5. Gašenje notranjega požara v enostanovanjskem objektu
6. Gašenje požara v industrijskem objektu
7. Gašenje požara v naravi
8. Črpanje vode iz poplavljenega objekta
9. Tehnično reševanje ob prometni nesreči večjih vozil
10. Tehnično reševanje iz globin
11. Tehnično reševanje ukleščene osebe pri prometni nesreči
12. Reševanje ob nesreči z nevarno snovjo
13. Tehnično reševanje ob vetrolomu
14. Reševanje utapljajoče osebe na vodi

3 Pregled SOP oz. OTP po drugih državah

Pri našem delu smo pregledali kako imajo standardne operativne postopke v Nemčiji in Združeni državah Amerike.

Vsem državam je skupno, da zaradi različne organizacijske zasnove in opreme gasilskih enot ni mogoče izdelati standardnih operativnih postopkov, ki bi veljali za vse in ustrezali vsem.

3.1 Pregled v Združenih državah Amerike

V Združenih državah Amerike obstaja precej manj pravil glede delovanja gasilske službe kot naprimer v Nemčiji. Ne poznajo pravil gasilske službe, ki so v Nemčiji osnova delovanja. Odgovor na stanje brez »posebnih predpiov« je nastanek standardnih opertivnih postokov, ki so jih določile enote same in veljajo samo za enoto. Število in obseg SOP-ov lahko precej variira odvisno os teg, katera področja so s tem instrumentom oz. dokumentom urejena. Tako se z njimi lahko uredi pravila kot so gasilske formacije (delovanje formacij, skupina, oddelek, povečan oddelek), ter tudi povsem druge oblike ravnanja in delovanja gasilske enote.
Kot pripomoček pri izdelavi SOP-ov obstajajo priporočiča oz. navodila FEMA (Developing Effective Standard Operating Procedures for Fire & EMS Departments).
NFPA (National Fire Protection Association – Ameriško združenje za požarno varnost) opredeljuje standardne operativne postopke kot organizacijska navodila, ki utemeljujejo ter definirajo poenoteno izvajanje določenih opravil. Po severnoameriškem razumevanju SOP-ov se lahko z njimi uredi vsa področja

delovanja gasilske službe, tako notranje delovanje (postopki na gasilski postaji, vzdrževanje delovnih naprav in priprav, vzdrževanje gasilske postaje, postopki po končanih intervencijah,…) kot tudi delovanje na intervencijah (gašenje požarov, reševalna dejavnost, ukrepanje v primeru nezgode z nevarno snovjo,…). Obseg ter natančnost definiranja posameznih postopkov lahko ter tudi naj bi se razlikovala glede na potrebe posamezne gasilske enote.

3.2 Pregled v Nemčiji

V Nemčiji imajo napisana pravila gasilske službe. Prav tako je pravil, ki urejajo notranje delovanje gasilskih enot v Nemčiji več kot dovolj, tako da ni bilo potrebe po dodatni seriji pravil. Tako naj bi se s standardnimi operativnimi postopki urejalo, kot pove že beseda, res le intervencijske oz. operativne zadeve. Zato so predlagali naslednjo definicijo standardnega operativnega postopka:

Standardni operativni postopki (kratko SOP-i) so pisna navodila, ki v naprej opredeljujejo oz. definirajo delovanje gasilcev in izvajanje postopkov pri določenih vrstah intervencij. Ta navodila konkretizirajo splošna načela, ki jih opredeljujejo nemška Pravila gasilske službe (FwDV), ne opisujejo pa izvedbo posameznih opravil zelo natančno, tako da je tu puščena določena svoboda.

Nemška pravila gasilske službe opredeljujejo stvari na načelni ravni; npr. če se uporablja IDA, je potrebno izvajati nadzor nad porabo zraka, organizirano pa je potrebno imeti tudi varovalno skupino.
V SOP-u posamezne enote pa se opredeli, da npr. voznik prvega vozila vodi evidenco nad porabo IDA, varovalno skupino pa predstavlja vodarska skupina iz drugega vozila št. 2 (to je le primer konkretiziranja načelnega pravila v konkretnem SOP-U.

Samo Pravila gasilske službe (FwDV) ne zadoščajo za učinkovito pripravo na intervencijo in ustrezno organizacijo na sami intervenciji. Tako npr. veliko gasilskih enot določi dodatna pravila glede pripravljenosti dodatnih enot, dodatna pravila glede koncepta komunikacije na intervenciji. Vsaka takšna pravila so bila potem osnova za izdelavo SOP-ov, kljub temu, da se prej niso tako imenovala. Z uveljavitvijo in uporabo SOP-ov se torej ni uvedlo ničesar povsem novega, sistem pravil se je le poenotil.

Zelo težko ali nemogoče je brez tovrstnih standardov učinkovito izvajati intervencije, še posebej če gre za dolgotrajne, kompleksne ali nenavadne situacije. SOP-i omogočajo zasnovo ustreznega posredovanja na določenem dogodku, **preden se le ta zgodi**; zato so SOP-i eden najpomembnejših elementov priprave na intervencijo.

Seveda mora **vsaka gasilska enota ali druga organizacija prilagoditi postopke** ali določiti posebne primere zaradi upoštevanja lokalnih posebnosti ali drugačne opremljenosti. Lokalni pogoji, posebne nevarnosti, zmožnosti oz. omejitve terjajo v določenih okoliščinah posebne rešitve. Kljub temu pa so si posamezni problemi prej podobni, če ne celo enaki, kot pa različni. Konec koncev imajo vsi enake probleme, le rešitve so zaradi različnih zmožnosti nekoliko drugače strukturirane, so si pa v osnovi večinoma zelo podobne.

V osnovi postopki veljajo za več enot in jih je možno standardizirati (npr. Pravila gasilske službe FwDV, smernice vfdb), tako da se lahko poveljniški kader tudi v kakšnem drugem kraju zanaša na postopke, ki jih bodo gasilci izvajali oz. da bo vodstvo intervencije »govorilo isti jezik«.

4 Opis izdelave OTP z obrazložitvijo

Skupina, ki je pripravljala operativne tekatične postopke, se je v začetku velikokrat sestala in razpravljala le o vprašanju, ali bi postopke poimenovali **standardni operativni postopki** ali pa **operativni taktični postopki**.
Poenotili smo se, smo bili, da naj skupina pripravi dogovorjene operativne taktične postopke, saj so standardni operativni postopki bolj obvezujoči in v veliki meri odvisni od razmer v posameznem okolju. Tako priporočamo, naj izdelani operativni taktični postopki služijo kot osnova za izdelavo standardnih operativnih postopkov v posameznih okoljih.

4.1 Splošni operativni taktični postopki

Po proučitvi tuje dostopne literature ter predpisov in internih aktov, ki veljajo v RS smo bili mnenja, da bi bilo potrebno nekatere aktivnosti, ki so sicer že dogovorjene in se izvajajo, opredeliti v splošnih postopkih. Prav tako je potrebno nekatere splošne opredelitve konkretizirati in podrobneje napisati.
Tako so nastalia splošna navodila oziroma SPLOŠNI OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPKI,:

- Osnovne gasilske taktične formacije;
- Nadzor nad uporabo izolirnih dihalnih aparatov (IDA);
- Uporaba radijskih zvez;
- Izvoz enote na intervencijo;
- Mesto za sprejem enot;
- Pregled in preiskovanje prostorov;
- Osebna varovalna oprema gasilca in
- Označevanje strukture poveljevanja na intervenciji.

Vsi ti postopki bi bili sicer lahko opredeljeni kot navodila ali priporočila, vendar smo se mi odločili za izdelavo splošnih operativni taktičnih postopkov, na katere se nato lahko sklicujemo pri izdelavi operativni taktičnih postopkov za posamezne dogodke oziroma nesreče.

4.2 Operativni taktični postopki za posamezne vrste dogodka

Pri izdelavi operativni taktičnih postopkov smo se veliko pogovarjali o tem, kakšna gasilska formacija bi lahko uspešno razrešila katerega od posameznih dogodkov oziroma nesrečo. Zavedali smo se, da so gasilske enote v posameznih okoljih različno opremljene in usposobljene, pa vendar razlike niso tako velike, da jih nebi bilo možno s primernim načrtom alarmiranja tudi preseči. Tako so v posameznih operativni tektičnih postopkih opredeljene priporočljive gasilske taktične formacije, ki naj bi ob posameznih vrstah dogodka posredovale. Priporočljivo gasilsko taktično

formacijo je v posameznih primerih možno doseči z aktiviranjem ene gasilske enote ali pa z aktiviranjem več gasilskih enot za posamezni dogodek. Kako bo takšna priporočljiva gasilska taktična formacija zagotovljena, je prepuščeno posameznim sredinam.
Pri izdelavi operativnih taktičnih postopkov smo povsod tam, kjer je bilo mogoče, upoštevali enoten koncept izdelave. Upoštevali smo predvsem naslednje:

- gasilske taktične formacije so določene iz enotnega koncepta, ki smo ga opredelili v OTP 10.002 – Osnovne gasilske taktične formacije. V tem OTP smo opredelili tudi označevanje posameznih vodilnih funkcij v okviru teh formacij.
- prevoz predlagane gasilske formacije in potrebne opreme naj bi zagotovili z uporabo gasilskih vozil v skladu z veljavno Tipizacijo gasilskih vozil GZS;
- povsod tam, kjer je to smiselno, smo predlagali delitev dela na intervenciji na operativne sektorje. S tem smo opredelili večjo preglednost poveljevanja, večji nadzor nad izvedbo nalog in preglednejšo strukturo odgovornosti;
- povsod, kjer je to smiselno, smo podrobneje opredelili izvedbo posameznih nalog (uporaba radijskih zvez, nadzor nad uporabo IDA, sprejem enot in drugo);
- na koncu vsakega operativnega taktičnega postopka je narejen povzetek, kjer v kratki preglednici povzemamo bistvene elemente vsakega postopka.

Operativni taktični postopki so izdelani za tiste vrste intervencij, za katere smo po statistiki za celotno RS ugotovili, da so bile v zadnjih letih najštevilčnejše. S projektom bi bilo po našem mnenju primerno nadaljevati in z operativnimi taktičnimi postopki zajeti večino tipičnih intervencij.

Operativni taktični postopki bodo dosegli svoj namen, če jih bomo uporabljali tudi pri pripravi različnih oblik usposabljanja. Zato priporočamo, da v posameznem okolju tudi taktične vaje pripravljajo tako, da jo bo izvajala priporočljiva gasilska taktična formacija s priporočljivo opremo po uveljavljenih taktičnih postopkih. Če takšne opreme v gasilski enoti ni ali pa ni zadostnega števila ustrezno usposobljenih gasilcev, naj v taktični vaji vedno sodeluje več enot skupaj.

5 Zaključek z zaključno mislijo

Izdelani operativni taktični postopki so novost v slovenskem gasilstvu.
OTP-ji zagotavljajo enotno in usklajeno delo tako poklicnih kot prostovoljnih gasilskih enot pri gašenju požarov, kakor tudi pri odstranjevanju posledic naravnih in drugih nesreč. OTP-ji v nobenem primeru ne zamenjujejo gasilske taktike, saj je v OTP napisano "Kaj mora kdo narediti ", v gasilski taktiki pa "Kako mora to narediti".

Pri izdelavi smo upoštevali veljavno zakonodajo, Pravila gasilske službe, tujo literaturo in lastne izkušnje.

Pri odločitvi, kateri OTP-ji bodo izdelani najprej so bili upoštevani statistični podatki o najpogostejših požarnih in drugih nesrečah v Republiki Sloveniji za leti 2007 in 2008.

Za učinkovito uporabo OTP-jev v praksi je treba izdelati "obvezno navodilo", ki bo od gasilskih enot zahtevalo obvezno uporabo OTP-jev na intervencijah, vajah in predavanjih.

Da bi bila uporaba OTP-jev čim bolj enotna je treba na nivoju države sprejeti določene standarde ali obvezna navodila kot naprimer:

- Za risanje operativnih načrtov je treba poenotiti grafične znake in oznake ter grafične simbole. Enotni simboli naj se uporabljajo pri načrtih analiz požarov in drugih intervencij, načrtih operativnih vaj in pri izdelavi seminarskih nalog.
- Posamezne vrste nesreč je treba klasificirati v več skupin glede na stopnjo nevarnosti.
- Poenotiti in posodobiti je treba radijski imenik, klicnih znakov pri uporabi radijskih postaj tako, da bo enak za vso državo;
- Poentiti je potrebno označevanje strukture poveljevanja na intervenciji.
- Definirati je potrebno stopnje pripravljenosti in kaj to pomeni...

Novost OTP-jev je večja varnost gasilcev med intervencijo. Zato so pri taktičnem nastopu enot poleg napadalnih skupin dodane tudi varovalne skupine, dodan je gasilec, ki skrbi za varnost pri delu in pri uporabi zaščitnih sredstev, gasilec, ki skrbi za prvo pomoč in pomoč gasilcem, ko se vrnejo iz notranjega prostora in podobno.

Do sedaj je bilo izdelanih 14 operativnih taktičnih postopkov v nadaljevanju pa bo potrebno izdelati še nekatere OTP-je kot na primer:

- OTP za posredovanje ob nesreči osebnega vozila v predoru
- OTP za posredovanje ob nesreči večjih vozil v predoru
- OTP za gašenje požara v naravi v visokogorju
- OTP za gašenje požara na kmečko gospodarskih objektih
- in druge za katere se bo v praksi ugotovilo, da je izdelava potrebna.

Za vse vrste intervencij za katere še niso izdelani OTP-ji, se do izdelave smiselno uporabljajo že izdelani OTP-ji.

6 Spisek OTP-jev

6.1 Splošni OTP – navodila

Št.	Vsebina	Številka
1.	Številčenje OTP	OTP 10.001
2.	Osnovne gasilske taktične formacije	OTP 10.002
3.	Nadzor nad uporabo IDA	OTP 10.003
4.	Uporaba radijskih zvez	OTP 10.004
5.	Izvoz enote na intervencijo	OTP 10.005
6.	Mesto za sprejem enot	OTP 10.006
7.	Pregled in preiskovanje prostorov	OTP 10.007
8.	Osebna varovalna oprema gasilca	OTP 10.008
9.	Označevanje strukture poveljevanja na intervenciji	OTP 10.009

6.2 Seznam OTP

Št.	Vsebina	Številka
1.	Gašenje notranjega požara v večstanovanjskem objektu	OTP 20.001
2.	Gašenje požara na osebnem vozilu	OTP 20.002
3.	Gašenje dimniškega požara	OTP 20.003
4.	Gašenje požara zabojnika za smeti	OTP 20.004
5.	Gašenje notranjega požara v enostanovanjskem objektu	OTP 20.005
6.	Gašenje požara v industrijskem objektu	OTP 20.006
7.	Gašenje požara v naravi	OTP 20.007
8.	Črpanje vode iz poplavljenega objekta	OTP 30.001
9.	Tehnično reševanje ob prometni nesreči večjih vozil	OTP 30.002
10.	Tehnično reševanje iz globin	OTP 30.003
11.	Tehnično reševanje ukleščene osebe pri prometni nesreči	OTP 30.004
12.	Reševanje ob nesreči z nevarno snovjo	OTP 40.001
13.	Tehnično reševanje ob vetrolomu	OTP 50.001
14.	Reševanje utapljajoče osebe na vodi	OTP 60.001

7 Priloga Operativni Taktični Postopki

Gasilska zveza Gorenjske
Bleiweisova cesta 34, 4000 Kranj

OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPEK

OTP 10.001

ŠTEVILČENJE OPERATIVNIH TAKTIČNIH POSTOPKOV

Razvojnoraziskovalna naloga: OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPKI

Naročnik: Republika Slovenija, Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje, Vojkova cesta 61, 1000 Ljubljana

Pogodba: št. 4300-316/2010-1 z dne 21. 7. 2010

OTP 10.001	**verzija 1.0**
ŠTEVILČENJE OPERATIVNIH TAKTIČNIH POSTOPKOV	**datum:** maj 2011

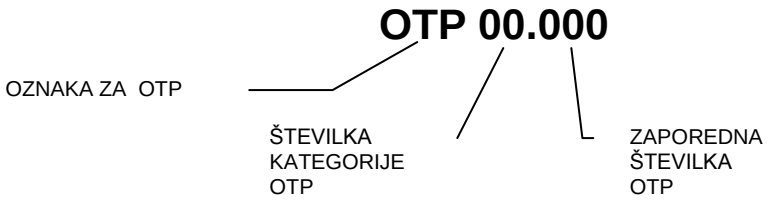
1 UVOD 3
2 SISTEM ŠTEVILČENJA OTP-JEV 3
3 KATEGORIJE OTP-JEV 3
4 PRIMERI 4
5 ZAKLJUČEK 4

1 Uvod

Zaradi lažjega pregleda in sklicevanja prihodnjih operativnih taktičnih postopkov (v nadaljevanju OTP) je potrebno uvesti enoten sistem številčenja, ki mora biti čimbolj enostaven in hitro razumljiv, in sicer se z eno številko oštevilčita OTP ter njemu pripadajoča priloga.

2 Sistem številčenja OTP-jev

Številka OTP-ja je sestavljena iz treh delov, in sicer:



Oznaka OTP je vedno enaka in pomeni operativni taktični postopek.
Naslednji dve številki pred piko predstavljata kategorijo OTP-ja.
Zadnje tri številke za piko predstavljajo zaporedno številko OTP-ja.

3 Kategorije OTP-jev

ŠT.	KATEGORIJA
10	SPLOŠNI OTP-ji
20	POŽARI
30	TEHNIČNE INTERVENCIJE
40	NEVARNE SNOVI
50	NARAVNE NESREČE
60	NESREČE NA VODI
70	
80	
90	

Med posameznimi kategorijami se lahko izdelajo podkategorije, npr. pri požarih: 21 – Požari v enostanovanjskih objektih, 22 – Požari v večstanovanjskih objektih, vendar je v začetni fazi izdelave OTP-jev zadosti ena sama glavna kategorija.

4 Primeri

OTP 10.001	Številčenje OTP
OTP 10.002	Osnovne gasilske taktične formacije
OTP 10.003	Nadzor nad uporabo IDA
OTP 10.004	Uporaba radijskih zvez ZARE
OTP 10.005	Izvoz enote na intervencijo
OTP 10.006	Mesto za sprejem enot
OTP 10.007	Pregled in preiskovanje prostorov
OTP 10.008	Osebna varovalna oprema gasilca
OTP 10.009	Označevanje strukture poveljevanja na intervenciji
OTP 20.001	Gašenje notranjega požara v večstanovanjskem objektu
OTP 20.002	Gašenje požara na osebnem vozilu
OTP 20.003	Gašenje dimniškega požara
OTP 20.004	Gašenje požara zabojnika za smeti
OTP 20.005	Gašenje notranjega požara v enostanovanjskem objektu
OTP 20.006	Gašenje požara v industrijskem objektu
OTP 20.007	Gašenje požara v naravi
OTP 30.001	Črpanje vode iz poplavljenega objekta
OTP 30.002	Tehnično reševanje ob prometni nesreči večjih vozil
OTP 30.003	Tehnično reševanje iz globin
OTP 30.004	Tehnično reševanje ukleščene osebe pri prometni nesreči
OTP 40.001	Reševanje ob nesreči z nevarno snovjo
OTP 50.001	Tehnično reševanje ob vetrolomu
OTP 60.001	Reševanje utapljajoče osebe na vodi

5 Zaključek

Dosledno številčenje se uvede za vse OTP-je z namenom lažjega sledenja postopkom in lažjega sklicevanja med njimi.

Gasilska zveza Gorenjske
Bleiweisova cesta 34, 4000 Kranj

OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPEK

OTP 10.002

OSNOVNE GASILSKE TAKTIČNE FORMACIJE

Razvojnoraziskovalna naloga: OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPKI

Naročnik: Republika Slovenija, Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje, Vojkova cesta 61, 1000 Ljubljana

Pogodba: št. 4300-316/2010-1 z dne 21. 7. 2010

OTP 10.002	**verzija 1.0**
OSNOVNE GASILSKE TAKTIČNE FORMACIJE	**datum:** november 2011

KAZALO VSEBINE

1 SPLOŠNO 3

2 DELITEV TAKTIČNIH FORMACIJ 4

2.1 GASILSKA SKUPINA (1 + 1) 4
2.2 SAMOSTOJNA GASILSKA SKUPINA (1 + 2) 4
2.3 ZMANJŠAN GASILSKI ODDELEK (1 + 5) 5
2.4 GASILSKI ODDELEK (1 + 8) 6
2.5 ZMANJŠAN GASILSKI VOD (1 + 12) 7
2.6 GASILSKI VOD (1 + 18) 8

3 DELITEV NALOG V GASILSKEM ODDELKU 10

3.1 VODJA ODDELKA 10
3.2 SEL 10
3.3 STROJNIK 10
3.4 NAPADALNA SKUPINA 11
3.5 VODARSKA SKUPINA 11
3.6 CEVARSKA SKUPINA 11

4 DELITEV NALOG V VODSTVU GASILSKEGA VODA 11

4.1 VODJA GASILSKEGA VODA 11
4.2 POMOČNIK VODJE GASILSKEGA VODA 12
4.3 STROJNIK – SEL 12

5 SEDEŽNI RED V GASILSKIH VOZILIH 12

6 IZVOZ GASILSKIH VOZIL 14

6.1 OSNOVNA VARNOSTNA PRAVILA 14
6.2 IZVOZ ENOTE NA INTERVENCIJO 14
6.3 MESTO ZA SPREJEM ENOT 15

7 SISTEM TVORJENJA VIŠJIH TAKTIČNIH FORMACIJ 15

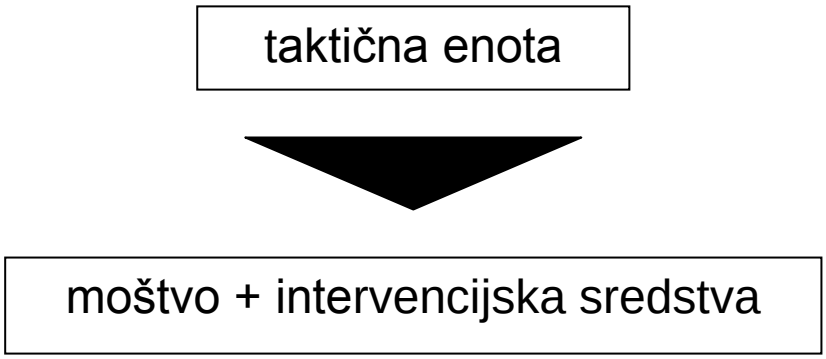
7.1 PRIHOD NA MESTO INTERVENCIJE V ZAKLJUČENI FORMACIJI 15
7.2 PRIHOD NA MESTO INTERVENCIJE V MANJŠIH FORMACIJAH 15

8 VIRI IN LITERATURA 16

1 Splošno

Gasilske taktične formacije so s Pravili gasilske službe in drugimi predpisi določene funkcionalne gasilske enote, ki so sposobne same ali v povezavi z drugimi enotami varno in učinkovito intervenirati pri posamezni vrsti intervencij. Gasilske taktične formacije so oblikovane na osnovi zahtev požarne intervencije, so pa hkrati zasnovane tako, da lahko posredujejo tudi pri intervencijah tehničnega reševanja, ukrepanja ob nesrečah z nevarnimi snovmi, reševanja na in iz vode in drugih oblikah posredovanja.

Gasilske taktične formacije so sestavljene iz moštva (vodij in gasilcev) ter ustreznih intervencijskih sredstev (vozil in opreme).



Oblikuje se jih zaradi potreb usposabljanja ter samega interveniranja, saj je pri tem potreben določen red, razporeditev nalog ter tudi razporeditev odgovornosti. Vsaka taktična formacija mora tako imeti za uspešno izvedbo dodeljenih nalog ustrezno število gasilcev ter ustrezna intervencijska sredstva.

Taktična enota lahko prispe na mesto intervencije v celoti ali pa se na samem mestu sestavlja iz manjših enot, ki prihajajo iz različnih krajev v različnem vrstnem redu.

2 Delitev taktičnih formacij

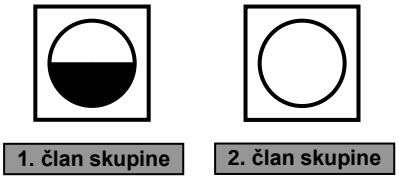
Pri določanju standardnih operativnih postopkov je mišljeno, da so osnovne gasilske taktične formacije naslednje:

- gasilska skupina (1 + 1)
- samostojna gasilska skupina (1 + 2)
- zmanjšan gasilski oddelek (1 + 5)
- gasilski oddelek (1 + 8)
- zmanjšan gasilski vod (1 + 11)
- gasilski vod (1 + 17)

Velikost enote je odvisna od števila vodij ter gasilcev posamezne formacije. Osnovna gasilska taktična enota je zmanjšan gasilski oddelek.

2.1 Gasilska skupina (1 + 1)

Vodi jo vodja določene taktične formacije in ne nastopa samostojno; sestavljena je iz dveh gasilcev.



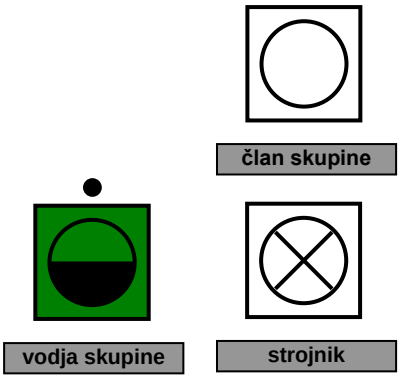
2.2 Samostojna gasilska skupina (1 + 2)

Vodi jo vodja gasilske skupine. Za razliko od gasilske skupine, ki opravlja le določene naloge znotraj višje taktične formacije (npr. oddelka), lahko samostojna gasilska skupina določene naloge izvaja samostojno.

vodja skupine	1		
strojnik		1	
član skupine		1	
skupno število	**1/**	**2/**	**3**

Takšna skupina lahko npr. že samostojno uporablja avtolestev (ALK), gasilsko vozilo s cisterno (npr. GVC 24/50) ali pa tehnično vozilo (npr. TV2-D). Sposobna je npr. samostojno pogasiti manjši požar izven zgradbe (npr. smetnjak) ali pa omejiti iztekanje goriva iz osebnega vozila, vendar le v primerih, ko ni potrebe po izvedbi

dodatnih sočasnih nalog, npr. prometno in požarno zavarovanje mesta dogodka, priprava oskrbe vozila z vodo, uporaba izolirnih dihalnih aparatov in podobno.





Skupna oznaka za samostojno gasilsko skupino.

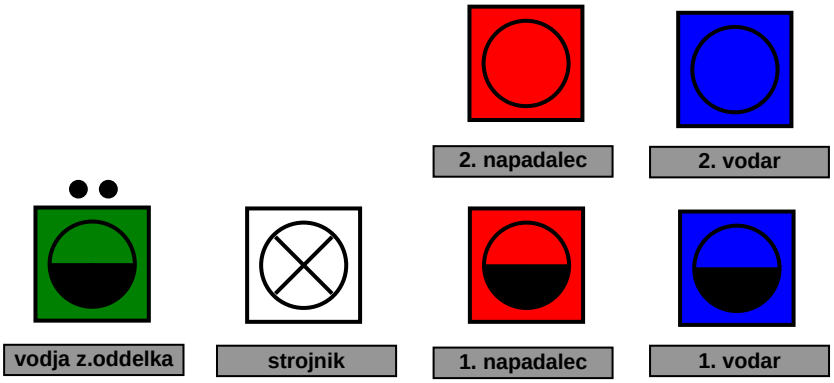
2.3 Zmanjšan gasilski oddelek (1 + 5)

Vodi ga nižji gasilski častnik. Zmanjšan gasilski oddelek je osnovna gasilska taktična enota, ki je sposobna samostojno izpeljati določene naloge na intervenciji, in sicer na način, da zagotavlja tudi lastno varovanje.

V primeru potrebe se lahko v zmanjšan gasilski oddelek združita tudi dve samostojni gasilski skupini.

vodja z. oddelka	1		
strojnik		1	
napadalna skupina		2	
vodarska skupina		2	
skupno število	**1/**	**5/**	**6**

Gasilski oddelek lahko polno uporablja vozila GVC 16/25, GVC 16/15, GV-V1 in GV-V2. Razvije lahko dva zunanja napada, en notranji napad s hkratnim varovanjem, izpelje enostavno tehnično reševanje, je pa tudi osnovni gradnik pri interveniranju ob nesrečah z nevarnimi snovmi.





Skupna oznaka za zmanjšan gasilski oddelek.

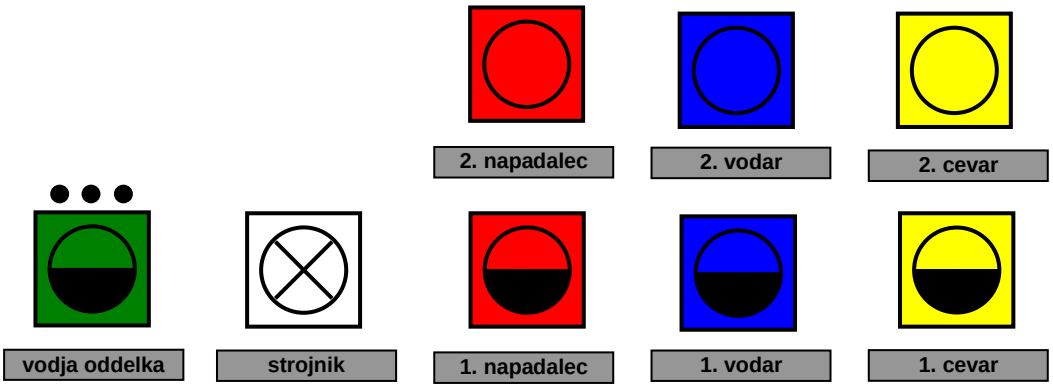
2.4 Gasilski oddelek (1 + 8)

Vodi ga nižji gasilski častnik. Gasilski oddelek je osnovna gasilska taktična enota v primerih, ko je vozilo brez vode in je v osnovi najprej potrebna oskrba z vodo. Takšna enota je sposobna samostojno izpeljati določene naloge na intervenciji, in sicer na način, da zagotavlja tudi lastno varovanje.

V primeru potrebe se lahko v gasilski oddelek združijo tudi tri samostojne gasilske skupine oz. en zmanjšan gasilski oddelek ter ena samostojna gasilska skupina.

vodja oddelka	1		
strojnik		1	
sel		1	
napadalna skupina		2	
vodarska skupina		2	
cevarska skupina		2	
skupno število	**1/**	**8/**	**9**

Gasilski oddelek lahko polno uporablja vozilo GV-1 ali kombinacijo osnovnih gasilskih vozil (GVC 16/25, GVC 16/15) v kombinaciji z dodatnimi gasilskimi vozili (TV2-D, GV-VO). Gasilski oddelek lahko razvije tri zunanje ter dva notranja napada s hkratnim varovanjem, ob ustrezni opremljenosti pa lahko izpelje zahtevnejše tehnično reševanje ukleščene osebe pri prometni nesreči.





Skupna oznaka za gasilski oddelek.

2.5 Zmanjšan gasilski vod (1 + 12)

Vodi ga gasilski častnik. Zmanjšan gasilski vod je gasilska taktična formacija, sestavljena praviloma iz 12 gasilcev, ki so lahko razdeljeni v samostojne gasilske skupine ali zmanjšan gasilski oddelek in samostojno gasilsko skupino.

Vodstvo zmanjšanega gasilskega voda predstavlja poleg njegovega vodje še t. i. gasilska skupina za pomoč pri vodenju, ki jo sestavljata pomočnik vodje voda, ki mora biti najmanj nižji gasilski častnik, ter voznik, ki mora biti najmanj vodja gasilske skupine.

pomočnik vodje voda		1	
strojnik		1	
skupno število	**/**	**2/**	**2**



Skupna oznaka za gasilsko skupino za pomoč pri vodenju.

Zmanjšan gasilski vod lahko ob zagotavljanju primerne opremljenosti in ob primerni usposobljenosti gasilcev samostojno gasi npr. manj zahteven požar v stanovanju, rešuje ukleščeno osebo pri prometni nesreči ali rešuje osebo na/v tekoči oz. stoječi vodi.

	vodja z. voda GASILSKA SKUPINA za pomoč pri vodenju	ZMANJŠAN GASILSKI ODDELEK	SAMOSTOJNA GASILSKA SKUPINA
varianta 1	 PV-1	 GVC 16/25	 GVC 24/50
varianta 2	 PV-1	 GVC 16/25	 TV2-D
varianta 3	 PV-1	 GVC 16/25	 ALK

2.6 Gasilski vod (1 + 18)

Vodi ga gasilski častnik. Gasilski vod je gasilska taktična formacija, sestavljena praviloma iz 19 oseb, ki so lahko razdeljene v gasilske oddelke, zmanjšane gasilske oddelke ali samostojne gasilske skupine.

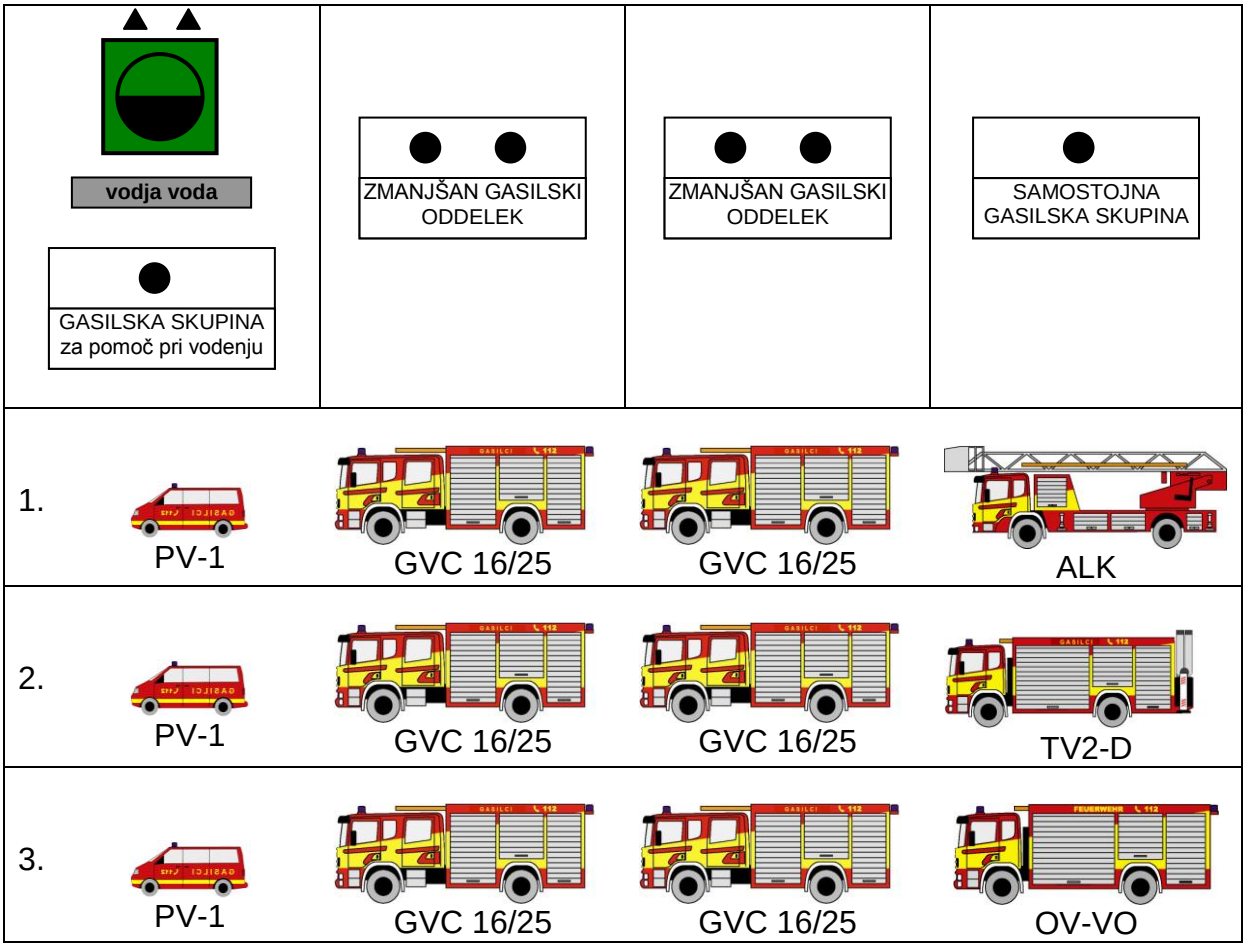
Vodstvo gasilskega voda predstavlja poleg njegovega vodje še t. i. gasilska skupina za pomoč pri vodenju, ki jo sestavljata pomočnik vodje voda, ki mora biti najmanj nižji gasilski častnik, ter voznik, ki mora biti najmanj vodja gasilske skupine.

pomočnik vodje voda		1	
strojnik – sel		1	
skupno število	**/**	**2/**	**2**

Skupna oznaka za gasilsko skupino za pomoč pri vodenju.



Primeri sestavljanja gasilskega voda:



Gasilski vod lahko ob zagotavljanju primerne opremljenosti in usposobljenosti vseh operativnih gasilcev samostojno gasi zahtevnejši požar v večstanovanjski stavbi, rešuje več ukleščenih oseb pri prometni nesreči ali posreduje pri nezgodi z nevarno snovjo.

Sestavo gasilskega voda s primerno opremo je možno zagotoviti s primernim načrtom pozivanja in/ali kombinacijo pozivanja več gasilskih enot hkrati. Opisane možnosti tvorjenja gasilskega voda so le okvirne, saj se lahko glede na specifične geografske, krajevne, materialne, kadrovske in druge okoliščine v določenem okolju oblikujejo gasilski vodi, velikosti od 12 do 22 gasilcev.

Tako lahko npr. gasilski vod predstavljajo naslednje kombinacije:

- vodja voda ter njegov pomočnik (1/0/1/2) ter dva zmanjšana oddelka (1/5/6) = 1/2/11/14

primer: PV-1, GVC 16/25 ter GVC 16/15 ali GV-V1

- vodja voda ter njegov pomočnik (1/0/1/2), dva zmanjšana oddelka (2/10/12) ter dve gasilski skupini (2/2/4) = 1/4/13/18

  primer: PV-1, 2 x GVC 16/25, ALK ter TV2-D

- vodja voda, njegov pomočnik ter strojnik (1/1/1/3), en oddelek (1/8/9) ter tri samostojne gasilske skupine (3/6/9)

  primer: PV-1, GV-1, 2 x GVC 24/50 ter GVGP-2

Pri možnostih kombiniranja je potrebno paziti na dejstvo, da lahko vodja višje formacije (npr. voda) naenkrat obvladuje od 3 do 5 taktičnih formacij, zato je potrebno v primeru večjega števila osnovnih formacij (zmanjšanih oddelkov in oddelkov) oblikovati nov vod z novo vodstveno strukturo.

3 Delitev nalog v gasilskem oddelku

Naloge posameznikov znotraj določene osnovne taktične formacije so razdeljene po naslednjem razporedu. Delitev je v osnovi izdelana za gasilski oddelek; če je taktična formacija manjša, morajo nepokrite naloge prevzeti obstoječe osebe.

3.1 Vodja oddelka

- vodi svojo taktično enoto;
- pri svojem delu ni vezan na določeno lokacijo, ampak se giblje po terenu skupaj z ostalimi gasilci;
- je odgovoren za varnost svoje enote;
- določi mesto postavitve vozila, s katerim je enota prispela.

3.2 Sel

- prevzame in izvaja določene naloge: pomaga vodji pri določanju položaja, pomaga pri oskrbi ljudi, prinaša potrebno opremo, skrbi za prenos informacij.

3.3 Strojnik

- je voznik vozila, s katerim razpolaga enota;
- upravlja z vgrajenimi črpalkami in agregati;
- izvede osnovno prometno zavarovanje vozila (modre luči, bliskavice, usmerjevalnik prometa);
- pomaga pri izdajanju opreme iz vozila;
- je odgovoren za ustrezno obremenitev in uporabo naprav;

- vodji enote javlja količino razpoložljivih gasilnih sredstev;
- pomaga pri postavitvi cevovoda za dobavo vode;
- pomaga vodji enote pri izvajanju nadzora nad uporabo IDA.

3.4 Napadalna skupina

- rešuje ljudi, živali in premoženje; še posebej s področij, kjer je obvezna uporaba IDA;
- v primeru požara je to ponavadi skupina, ki prva izvaja notranji napad;
- pri požaru praviloma določi lego trojaka;
- skupina sama polaga končni gasilni vod, razen v primeru, ko ji pri tem pomaga kakšna druga skupina (npr. na stopnišču).

3.5 Vodarska skupina

- rešuje, ljudi, živali in premoženje;
- postavlja prenosno gasilsko lestev v sodelovanju z drugo skupino;
- postavlja cevovod med vozilom in trojakom ter med mestom odvzema vode (npr. hidrantom) in vozilom;
- v primeru, da drugih skupin še ni na mestu dogodka, izvaja vodarska skupina tudi vlogo varovalne skupine.

3.6 Cevarska skupina

- rešuje ljudi, živali in premoženje;
- po potrebi pomaga napadalni ali vodarski skupini pri postavitvi cevovoda;
- postavlja prenosno gasilsko lestev v sodelovanju z drugo skupino;
- izvaja druge naloge, npr. upravlja s trojakom, prinaša in pripravlja opremo (prezračevalnik, razsvetljava, oprema za PP …).

Opozorilo!

Gasilska skupina sme izvajati notranji napad le v primeru, ko je na mesto dogodka prispela taktična formacija najmanj zmanjšan gasilski oddelek in je tako zagotovljena prisotnost varovalne skupine. Samostojna gasilska skupina pod nobenim pogojem ne sme izvajati notranjega napada!

4 Delitev nalog v vodstvu gasilskega voda

4.1 Vodja gasilskega voda

- vodi intervencijo, na kateri sodelujejo taktične formacije v velikosti gasilskega voda;
- gasilsko intervencijo vodi v skladu s pravili gasilske taktike, poveljuje vodjem taktičnih formacij, ki so mu podrejeni;

- ob prihodu in med intervencijo poroča o stanju na terenu, in sicer ali vodji višje taktične formacije (vodja čete, bataljona, brigade) ali pa v centralo gasilske enote oz. ReCO ter po potrebi zahteva alarmiranje dodatnih enot;
- po potrebi združuje oz. preoblikuje sebi podrejene enote in jim določa vodje;
- po potrebi razdeli intervencijo na sektorje, in sicer na geografske ali pa glede na določene naloge;
- ves čas vzdržuje povezavo s podrejenimi enotami na terenu;
- ob prevzemu funkcije takoj vzpostavi stik s policijo, ostalimi službami zaščite in reševanja ter z mediji.

4.2 Pomočnik vodje gasilskega voda

- imeti mora gasilsko izobrazbo najmanj nižji gasilski častnik;
- pomaga pri ogledu mesta intervencije ter določitvi stanja;
- pomaga pri prenosu informacij in komunikaciji;
- v primeru predvidenega prihoda dodatnih enot organizira sprejemno mesto.

4.3 Strojnik – sel

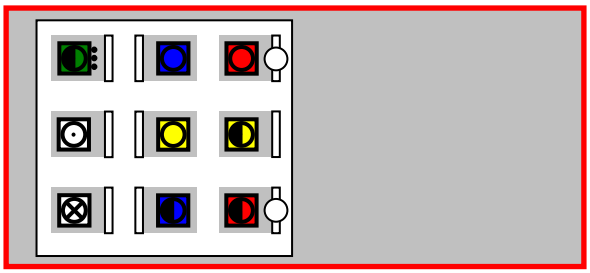
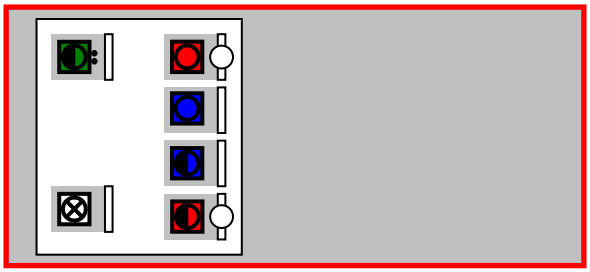
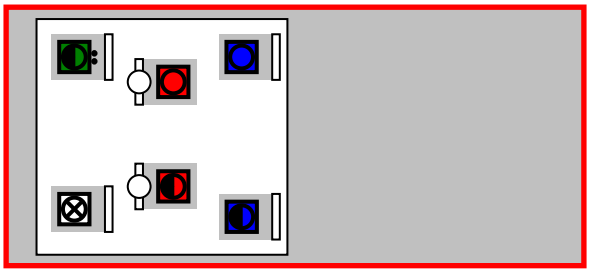
- imeti mora gasilsko izobrazbo najmanj vodja skupine;
- vozi poveljniško vozilo;
- neposredno spremlja radijski promet in prenaša informacije;
- upravlja z drugimi napravami v poveljniškem vozilu.

V primeru, da vodja gasilskega voda še ni prisoten na mestu intervencije, so pa na mestu že različne taktične formacije v skupni velikosti gasilskega voda, prevzame vodenje gasilskega voda vodja taktične formacije, ki je prva prispela na mesto dogodka. Po prihodu vodje gasilskega voda sledi predaja vodenja.

5 Sedežni red v gasilskih vozilih

Pred izvozom gasilskega vozila iz gasilskega orodišča mora moštvo zasesti predvidena mesta po predvidenem sedežnem redu, ki je odvisen od velikosti taktične enote ter izvedbe kabine posameznega vozila. Vodja taktične enote mora pred odhodom preveriti, ali je vozilo popolnjeno s predvidenim moštvom, predvideno osebno varovalno opremo ter ali je sestavljeno moštvo sposobno izvesti predvideno nalogo glede na strokovne usposobljenosti posameznika (uporabnik IDA, tehnični reševalec, reševalec ob nesrečah z NS, izkušnje z notranjimi napadi, usposobljenost voznika …).

V nadaljevanju so podane nekatere možnosti sedežnega reda različnih formacij v vozilih z različno izvedbo kabine.

	Sedežni red za gasilski oddelek v gasilskem vozilu s kabino, izdelano za gasilski oddelek (npr. GV-1).
	Sedežni red za zmanjšan gasilski oddelek v gasilskem vozilu s kabino, izdelano za zmanjšan gasilski oddelek (npr. GVC 16/25, GVC 16/15).
	Sedežni red za zmanjšan gasilski oddelek v gasilskem vozilu s kabino, izdelano za zmanjšan gasilski oddelek (npr. GVC 16/25, GVC 16/15).
	Sedežni red za samostojno gasilsko skupino v gasilskem vozilu s kabino, izdelano za gasilsko skupino (npr. GVC 24/50, GVC 16/24).

Slika: Možni sedežni redi

6 Izvoz gasilskih vozil

6.1 Osnovna varnostna pravila

- Najmanjša taktična formacija, ki izvozi na vse vrste požarov ali drugih vrst intervencij, naj ne bi bila manjša od zmanjšanega oddelka 1/5/6. Izjema je lahko samo npr. manjši požar smetnjaka na prostem in podobno.
- Pri intervencijah, kjer obstaja nevarnost vdihovanja strupenih snovi, morajo vsi, ki so neposredno izpostavljeni, uporabljati zaščito za dihala, npr. IDA ali pa zaščitne maske z ustreznim univerzalnim filtrom, če je v okolju ustrezna koncentracija kisika.
- Pri uporabi IDA in težkih gasilskih zaščitnih oblek ter težkih pogojih dela morajo vodja intervencije in njegovi pomočniki skrbeti za redno menjavo ekip, da ne pride do dehidracij ter prekomernih obremenitev posameznikov.
- V primeru, da je že iz začetnega sporočila jasno, da bo potrebno izvajati notranji napad ali drugo obliko posredovanja, kjer bo potrebno uporabljati IDA, je potrebno še pred izvozom vozila iz gasilskega orodišča zagotoviti, da funkcije napadalne in vodarske skupine zasedajo gasilci, ki so nosilci IDA. Če temu ni tako, se je potrebno zavedati dejstva, da mora na mesto intervencije najprej prispeti še kakšna druga enota, kjer zasedajo določene funkcije nosilci IDA, preden se začne izvajati intervencija z uporabo IDA.
- Poleg vodje gasilskega voda je za varnost ter izdajanje ustreznih povelj na svojem nivoju odgovoren tudi vodja določene taktične formacije.
- Vsi gasilci, ki se nahajajo v območju, kjer so prisotne nevarnosti kot posledice požara ali druge nevarnosti, morajo biti opremljeni z ustrezno osebno varovalno opremo (gasilska zaščitna obleka, gasilska zaščitna čelada, gasilski zaščitni škornji, gasilske zaščitne rokavice, gasilski zaščitni pas).
- Mesto interveniranja mora biti ves čas označeno in zaščiteno pred nenamernim vstopom v nevarno območje. Označitev in zaščito je potrebno zagotoviti že v prvi fazi intervencije.
- Vsa povelja, ki se nanašajo na vstop v zaprta območja, morajo poleg smeri vstopa zajemati tudi smeri izstopa. Pri interveniranju v zaprtih prostorih je potrebno skupinam v napadu vedno zagotoviti drugo možnost izhoda.
- Pri postavitvi vozil na mestu intervencije je potrebno paziti na to, da imajo vsa vozila, še posebej pa reševalna ali pa gasilska, ki so zaradi potrebe operativnega dela v neposredni bližini nevarnega objekta (npr. ALK), vedno možnost umika oz. premika na ustreznejšo lokacijo.
- Gasilci, ki nimajo predvidene gasilske izobrazbe za vodenje določene taktične formacije, teh formacij ne smejo voditi.

6.2 Izvoz enote na intervencijo

Upoštevati je potrebno OTP 10.005: Izvoz enote na intervencijo.

6.3 Mesto za sprejem enot

Mesto za sprejem enot se organizira v skladu z OTP 10.006: Mesto za sprejem enot.

7 Sistem tvorjenja višjih taktičnih formacij

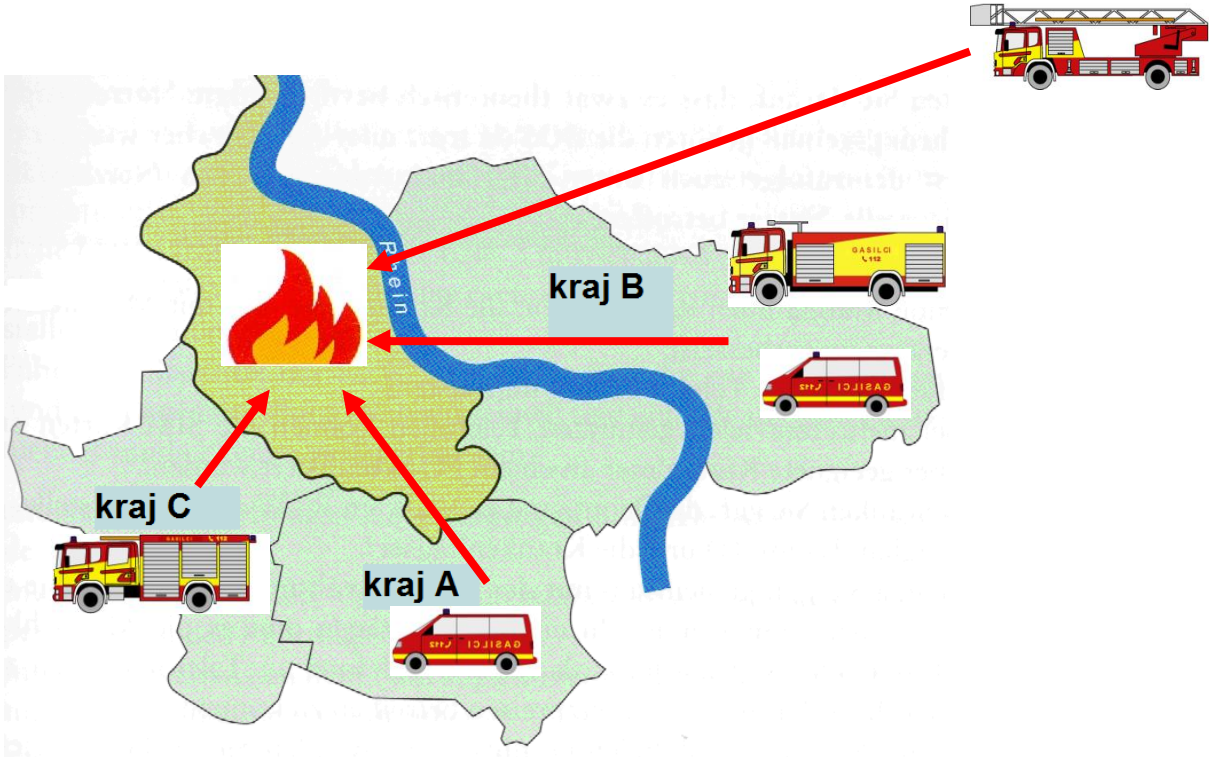
Za tvorjenje taktične formacije gasilski vod obstajata dve možnosti.

7.1 Prihod na mesto intervencije v zaključeni formaciji

Tovrsten način izvoza, vožnje in prihoda na mesto intervencije je možen in po navadi izvedljiv, ko se gasilci iz ene lokalne skupnosti odpravijo na pomoč v drugo lokalno skupnost. Omogoča tudi, da takšna formacija ostaja skupaj pri sami izvedbi nalog oz. blizu skupaj v določenem sektorju, kar je dobro za samo funkcioniranje. Vod običajno vodi gasilsko vozilo PV-1, v katerem je vodja gasilskega voda.
Takšna oblika izvoza je tipična tudi za poklicne gasilske enote.

7.2 Prihod na mesto intervencije v manjših formacijah

Pri takšnem načinu izvoza, vožnje in prihoda na mesto intervencije se gasilski vod dejansko formira šele ob prihodu posameznih manjših formacij. Če je možno, se v določenem lokalnem okolju že v naprej določi vozila, s katerimi enota izvozi najprej in s tem popolni določeno mesto v formaciji gasilskega voda.



Slika: Primer tvorjenja gasilskega voda na mestu intervencije

8 Viri in literatura

- Pravila gasilske službe, *Uradni list RS* št. 52/2010.
- FwDV 3: *Einheiten im Lösch- und Hilfeleitungseinsatz*, Kohlhammer, 2008, Stuttgart.
- J. Thorns: *Einheiten im Lösch- und Hilfeleistungseinsatz*, 5. Auflage, RH 208, Kohlhammer, 2009, Stuttgart.
- U. Cimolino: *SER Einsatz von Löschgeräten,* Ecomed-Sicherheit, 2005, Landsberg.
- Kemper: *Grundtätigkeiten Löscheinsatz*, 3. Auflage, Ecomed-Sicherheit, 2006, Landsberg.
- U. Cimolino: *Der Zug im Einsatz von Lösch- und Rettungsgeräten,* Ecomed-Sicherheit, 2005, Landsberg.

Gasilska zveza Gorenjske
Bleiweisova cesta 34, 4000 Kranj

OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPEK

OTP 10.003

NADZOR NAD UPORABO IZOLIRNIH DIHALNIH APARATOV

Razvojnoraziskovalna naloga: OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPKI

Naročnik: Republika Slovenija, Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje, Vojkova cesta 61, 1000 Ljubljana

Pogodba: št. 4300-316/2010-1 z dne 21. 7. 2010

OTP 10.003	**verzija 1.0**
NADZOR NAD UPORABO IZOLIRNIH DIHALNIH APARATOV	**datum:** 2. 12. 2011

KAZALO VSEBINE

1 NADZOR NAD UPORABO IZOLIRNIH DIHALNIH APARATOV (IDA) 3
2 NAČIN VODENJA NADZORA NAD UPORABO IDA 3
3 VSEBINA PODATKOV O UPORABI IDA 4

Priloga: Tabela za vodenje evidence

1 Nadzor nad uporabo izolirnih dihalnih aparatov (IDA)

Ob vsaki uporabi izolirnega dihalnega aparat je potrebno voditi evidenco. Z vodenjem ustrezne evidence o uporabnikih IDA in trajanju uporabe zagotavljamo dodatno varnost in lahko zagotovimo pravočasen umik napadalne skupine iz ogroženega območja.
Evidenco o uporabi IDA naj vodi oseba, ki bo imela nadzor nad vstopom gasilcev v ogroženo območje ter bo lahko evidentirala tudi njihov izstop.

Vsi gasilci, ki bodo pri opravljanju nalog uporabljali izolirni dihalni aparat, naj bodo seznanjeni, da se morajo pred vstopom v ogroženo območje javiti osebi, ki vodi evidenco. Prav tako se morajo tej osebi javiti ob izstopu iz objekta.

2 Način vodenja nadzora nad uporabo IDA

Evidenco uporabe je možno voditi s tehničnimi pripomočki, lahko pa tudi ročno.



Slika 1: Tehnični pripomoček za vodenje evidence o uporabi IDA (primer)

Če nimamo na razpolago ustreznih tehničnih pripomočkov, lahko evidenco vodimo s pomočjo priložene tabele ter z uporabo ure.

3 Vsebina podatkov o uporabi IDA

Za zagotovitev ustrezne evidence uporabnikov IDA je potrebno evidentirati predvsem naslednje podatke.

- **Podatki o intervenciji:**
  - naziv ali oznaka intervencije;
  - datum in čas intervencije;
  - podatki o osebi, ki vodi evidenco.
- **Podatki o napadalnih skupinah:**
  - oznaka napadalne skupine in njen pozivni znak;
  - priimek in ime gasilca;
  - točen čas vstopa [ura:minuta];
  - tlak ob vstopu [bar];
  - čas ob izstopu [ura:minuta];
  - tlak ob izstopu [bar];
  - morebitne opombe ali pripombe.

INTERVENCIJA:	*datum in čas:*	*evidenco vodi:*

čas	**napadalna skupina**	**gasilec**	**čas ob vstopu**	**tlak ob vstopu**	**čas ob izstopu**	**tlak ob izstopu**	**čas**	**poraba**	**opombe**	**tlačne posode**
	I.									
	II.									
	III.									

1 tlačna posoda (300 bar)			**2 tlačni posodi (300 bar)**		
tlak	težko delo	zelo težko delo	tlak	težko delo	zelo težko delo
300 bar	30 min.	20 min.	300 bar	60 min.	30 min.
250 bar	25 min.	16 min.	250 bar	50 min.	25 min.
200 bar	20 min.	13 min.	200 bar	40 min.	20 min.
150 bar	15 min.	10 min.	150 bar	30 min.	15 min.
100 bar	10 min.	7 min.	100 bar	20 min.	10 min.
50 bar	5 min.	3 min.	50 bar	10 min.	5 min.

Gasilska zveza Gorenjske
Bleiweisova cesta 34, 4000 Kranj

OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPEK

OTP 10.004

UPORABA RADIJSKIH ZVEZ ZARE

Razvojnoraziskovalna naloga: OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPKI

Naročnik: Republika Slovenija, Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje, Vojkova cesta 61, 1000 Ljubljana

Pogodba: št. 4300-316/2010-1 z dne 21. 7. 2010

OTP 10.004	**verzija 1.0**
UPORABA RADIJSKIH ZVEZ ZARE	**datum:** 2. 12. 2011

KAZALO VSEBINE

1 NAVODILO ZA ZAGOTAVLJANJE RADIJSKIH ZVEZ 3

2 NAVODILO ZA UPORABO RADIJSKIH ZVEZ 3

2.1 KLICNI ZNAKI 3
2.2 PRIJAVA V SISTEMU ZVEZ ZARE 4
2.3 MATIČNI KANAL 4
2.4 ZVEZA MED UPORABNIKI RAZLIČNIH KANALOV 4
2.5 PREDNOST PRI UPORABI RADIJSKEGA KANALA 4
2.6 KLIC V SILI 5

1 Navodilo za zagotavljanje radijskih zvez

Za zagotavljanje medsebojne komunikacije med gasilci v skupini, nadrejenim vodjem, vodjem intervencije ter pristojnim ReCO se uporabljajo sistemi zvez, ki ustrezajo zahtevani stopnji kvalitete storitev delovanja ob večjih požarih ter drugih nesrečah. Za operativne govorne radijske zveze znotraj enot, med enotami ter med enotami in ReCO gasilci uporabljamo sistem zvez ZARE.
Gasilske enote so opremljene z radijskimi postajami sistema zvez ZARE, policija in NMP pa uporabljata svoje sisteme.

2 Navodilo za uporabo radijskih zvez

2.1 Klicni znaki

Pri zvezah se uporabljajo klicni znaki, kot so določeni v radijskem imeniku sistema zvez ZARE. Z njimi morajo biti seznanjeni vsi uporabniki tega sistema.
Klicni znak je praviloma sestavljen iz:

- naziva enote in
- številčnega znaka, ki praviloma že vnaprej določa naloge ali vlogo posameznega uporabnika znaka.

Priporočamo, da pri dodeljevanju klicnih znakov vse enote upoštevajo naslednji sistem številčenja:

- XXXX 1 – vodja enote;
- XXXX 2 in 3 – podpoveljnika enote ali vodji sektorja;
- XXXX 4 – vodja intervencije;
- od XXXX 5 do XXXX 9 in od XXXX 11 do XXXX 19 – ostali gasilci;
- XXXX 10 – gasilski dom;
- od XXXX 20 do XXXX 29 – poveljniška vozila, vozila za prevoz moštva (PV-1, PV-2, GVM-1, GVM-2 ipd.);
- od XXXX 30 do XXXX 39 – manjša gasilska vozila (GV-1, GV-2, GVV-1, GVV-2 in podobna);
- od XXXX 40 do XXXX 49 – gasilska vozila s cisterno (GVC 16/25, GVC 16/15, GVC 16/24, GVC 24/50 ipd.);
- od XXXX 50 do XXXX 59 – vozila za gašenje s prahom (GVS-1000, GVS-2000, GVSV ipd.)
- od XXXX 60 do XXXX 69 – vozila za tehnično reševanje (TRV-1, TRV-2, TRV-2D ipd.);
- od XXXX 70 do XXXX 79 – avtolestve in zgibna dvigala (AL, ALK, TD, ZD ipd.);
- od XXXX 80 dalje – ostala gasilska vozila.

Priporočamo, da imajo posamezni gasilci, ki se redno udeležujejo intervencij, že vnaprej dodeljene klicne znake. Uporabo svojih znakov lahko tako utrjujejo že na vajah.

2.2 Prijava v sistemu zvez ZARE

Vodja enote se mora ob izvozu preko repetitorskega kanala prijaviti v pristojni ReCO. Pri prijavi mu ReCO določi matični simpleksni kanal za delo enote na terenu in ga seznani z matičnim simpleksnim kanalom vodje intervencije – oba kanala sta lahko enaka.
Ob prihodu na mesto intervencije vodja enote preko repetitorskega kanala javi prihod pristojnemu ReCO.

2.3 Matični kanal

Vsak uporabnik ima v sistemu radijskih zvez svoj matični kanal. Določi mu ga regijski center za obveščanje. Matični kanal je lahko simpleksni ali repetitorski. Uporabnik mora biti v stanju pripravljenosti na matičnem kanalu. Če opravi klic na nekem drugem kanalu, se mora po opravljenem klicu nemudoma vrniti na svoj matični kanal. Uporaba drugih kanalov brez utemeljenega razloga ni dovoljena. Vodja intervencije lahko zaprosi ReCO za dodelitev dodatnih simpleksnih kanalov in jih posameznim enotam na kraju intervencije določi za matične. O spremembah matičnih kanalov vodja intervencije seznani pristojni ReCO.

2.4 Zveza med uporabniki različnih kanalov

Zveza med uporabniki različnih kanalov vedno poteka prek nadrejenega kanala.

2.5 Prednost pri uporabi radijskega kanala

Najvišjo, prvo prioriteto pri uporabi posameznega kanala ima klic v sili in regijski center za obveščanje.
Drugo prioriteto pri uporabi kanala imajo uporabniki na svojem matičnem kanalu in vodja intervencije.
Tretjo prioriteto pri uporabi kanala imajo vodje enot.
Četrto, najnižjo prioriteto pri uporabi kanala imajo pripadniki enot.

2.6 Klic v sili

V nujnih primerih, ob neposredni življenjski ali drugi nevarnosti, uporabimo klic v sili. Kličemo na repetitorskem kanalu najbližjega repetitorja. Če to ni mogoče, lahko kličemo na simpleksnih kanalih, vendar le na tistih, za katere vemo, da jih v tem trenutku nekdo uporablja. V sili kličemo tako, da najprej dvakrat rečemo "**klic v sili, klic v sili**" ter nato povemo svoj klicni znak ali svoje ime.

V sili kličemo tudi, če je kanal zaseden. **Vsi, ki zaslišijo na svojem kanalu klic v sili, takoj prenehajo z oddajanjem in pozorno poslušajo**. Na klic v sili odgovorimo, če se nanj ni odzval regijski center za obveščanje, vendar le, če lahko kakorkoli pomagamo. Klica v sili ne zlorabljajte za klice, ki niso nujni!

Gasilska zveza Gorenjske
Bleiweisova cesta 34, 4000 Kranj

OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPEK

OTP 10.005

IZVOZ ENOTE NA INTERVENCIJO

Razvojnoraziskovalna naloga: OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPKI

Naročnik: Republika Slovenija, Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje, Vojkova cesta 61, 1000 Ljubljana

Pogodba: št. 4300-316/2010-1 z dne 21. 7. 2010

OTP 10.005	**verzija 1.0**
IZVOZ ENOTE NA INTERVENCIJO	**datum:** 2. 12. 2011

KAZALO VSEBINE

1 SPLOŠNA OPREDELITEV POSTOPKA 3
2 PREJEM POZIVA 3
3 OPREMLJANJE Z OSEBNO VAROVALNO OPREMO 3
4 IZVOZ POSAMEZNEGA VOZILA NA INTERVENCIJO 4
5 JAVLJANJE IZVOZA REGIJSKEMU CENTRU ZA OBVEŠČANJE 4
6 NAVODILA OSTALIM OPERATIVNIM GASILCEM 4

1 Splošna opredelitev postopka

Izvoz gasilske enote na intervencijo vsebuje sklop postopkov in opravil, ki jih je potrebno izvršiti v času od prejema poziva pa do izvoza gasilske enote iz gasilskega doma. Ti postopki in opravila so sestavljeni iz:

- sprejema poziva na intervencijo;
- opremljanja z osebno opremo;
- izvoza posameznega vozila na intervencijo;
- javljanja izvoza v regijski center za obveščanje in
- navodila ostalim operativnim gasilcem.

2 Prejem poziva

Poziv gasilski enoti na intervencijo običajno posreduje regijski center za obveščanje.

V primeru, ko občan neposredno seznani poveljnika gasilske enote ali drugega gasilskega vodjo s potrebo po posredovanju gasilcev (osebno, preko telefona ali GSM), je ta dolžan takšen poziv nemudoma posredovati regijskemu centru za obveščanje, ki v skladu z načrtom alarmiranja preko sistema pozivanja aktivira eno oziroma več gasilskih enot.

Po prejemu poziva na intervencijo se mora član operativne gasilske enote po najkrajši poti napotiti v gasilski dom. Na poti je dolžan upoštevati vse prometne predpise in svojo vožnjo ali hojo prilagoditi razmeram v prometu.
Svoje vozilo je v območju gasilskega doma dolžan ustaviti in/ali parkirati tako, da ne ogroža drugih udeležencev v prometu ter da omogoča nemoten izvoz gasilskih vozil iz gasilskega doma ter oblikovanje gasilske formacije.

3 Opremljanje z osebno varovalno opremo

Po prihodu v gasilski dom se mora član operativne gasilske enote opremiti z osebno gasilsko varovalno opremo. Dokončno si jo lahko namesti tudi v gasilskem vozilu, če vrsta vozila in število gasilcev v njem to omogočata.
Osebna varovalna oprema gasilca je opredeljena v OTP 10.008: Osebna varovalna oprema gasilca.

4 Izvoz posameznega vozila na intervencijo

Posamezno gasilsko vozilo lahko izvozi na intervencijo takrat, ko je zagotovljena njegova operativna uporaba glede na vrsto intervencije.

Operativna uporaba gasilskega vozila je zagotovljena takrat, ko je v vozilu zadosti gasilcev, da lahko uporabljajo nameščeno opremo, ali pa je tolikšno število gasilcev iz operativne enote že zagotovljeno v vozilih, ki so že izvozila.

PRIPOROČILO: Vozila, ki izvozijo istočasno, naj na intervencijo vozijo v skupini. Kot prvo naj vozi manjše vozilo (PV, GVM …), ki zagotavlja prosto pot večjim gasilskim vozilom (GVC, AL …).

5 Javljanje izvoza regijskemu centru za obveščanje

Takoj po izvozu gasilskega vozila na intervencijo je potrebno to sporočiti operaterju v regijski center za obveščanje ter od njega pridobiti morebitne dodatne informacije o intervenciji. Izvoz na intervencijo javimo preko repetitorskega kanala v skladu v OTP 10.004: Uporaba radijskih zvez.

6 Navodila ostalim operativnim gasilcem

Operativni gasilci, ki so v gasilski dom prišli po izvozu enote na intervencijo, praviloma počakajo v gasilskem domu in izvajajo predvsem naslednja opravila:

- opremijo se z osebno varovalno opremo;
- preko matičnega kanala spremljajo potek intervencije;
- pripravijo morebitna dodatna materialna sredstva, ki bi jih enota glede na vrsto intervencije lahko potrebovala;
- opravijo potrebno administrativno delo v zvezi z intervencijo (vpis v dežurno knjigo in podobno);
- čakajo na morebiten poziv vodje intervencije za zagotovitev dodatnih materialnih sredstev ali dodatne pomoči ter na morebitne dodatne zahteve vodje intervencije.

Iz gasilskega doma lahko odidejo šele takrat, ko jim to odobri vodja enote, ki sodeluje na intervenciji.

Gasilska zveza Gorenjske
Bleiweisova cesta 34, 4000 Kranj

OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPEK

OTP 10.006

MESTO ZA SPREJEM ENOT

Razvojnoraziskovalna naloga: OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPKI

Naročnik: Republika Slovenija, Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje, Vojkova cesta 61, 1000 Ljubljana

Pogodba: št. 4300-316/2010-1 z dne 21. 7. 2010

OTP 10.006	**verzija 1.0**
MESTO ZA SPREJEM ENOT	**datum:** 2. 12. 2011

KAZALO VSEBINE

1 SPLOŠNA OPREDELITEV POSTOPKA 3
2 NAMEN MESTA ZA SPREJEM ENOT 3
3 UREDITEV MESTA ZA SPREJEM ENOT 3
4 OPREMA NA MESTU ZA SPREJEM ENOT 4
5 POTEK DELA NA MESTU ZA SPREJEM ENOT 4
6 ZAKLJUČEK DELA 4

1 Splošna opredelitev postopka

Mesto za sprejem enot služi vodji intervencije kot pomoč za boljši pregled nad številom enot in moštva, ki sodelujejo na intervenciji.

Na mestu za sprejem enot se morajo javiti:

- vodja vsake gasilske enote, razen gasilske enote, ki na intervencijo pride prva, ali gasilskih enot, ki na intervencijo pridejo istočasno v prvi skupini;
- vodja vsake gasilske enote ali vsakega gasilskega vozila, ki na intervencijo pride kot dodatno aktivirana enota;
- gasilec višje kategorizirane enote ali višji po činu, če želi prevzeti vodenje intervencije.

2 Namen mesta za sprejem enot

Mesto za sprejem enot je namenjeno za identifikacijo vozil in moštva, pošiljanje enot na neposredno opravljanje dela, čakanju enot za vstop na intervencijo (taktična rezerva) in beleženju odhoda posameznih enot.
Mesto za sprejem enot je lahko poveljniško mesto. V primeru, da na intervenciji sodeluje večje število enot, lahko vodja intervencije za sprejemno mesto določi samostojno lokacijo.

3 Ureditev mesta za sprejem enot

Mesto za sprejem enot mora biti vidno označeno. Za oznako se lahko uporablja zastava ali tabla, na kateri je napis Sprejemno mesto.

- Na mestu za sprejem enot je lahko eden ali več gasilcev, odvisno od pričakovanega števila enot, ki bodo sodelovale na intervenciji.
- Biti mora na vidnem mestu. Primeren je pokrit prostor, šotor in podobno (dež, sneg).
- Če je možno, naj bo postavljeno tako, da ima gasilec, ki dela na tem mestu, pregled nad potekom intervencije.
- Vsi operativni gasilci, ki bodo sodelovali na intervenciji, morajo izpolnjevati pogoje za operativnega gasilca, ki jih določa veljavna zakonodaja. Za izpolnjevanje pogojev je odgovoren vodja posamezne enote ali društva.
- Ob mestu za sprejem enot mora biti zagotovljen tudi prostor za parkiranje tistih gasilskih vozil, za katere ni nujno potrebno, da so postavljena na lokaciji, kjer poteka intervencija, kot so na primer vozila za prevoz moštva, poveljniška vozila in podobno.
- V kolikor na intervencijo prihajajo enote iz dveh ali več smeri, mora biti na vsaki vstopni točki organizirano mesto za sprejem enot.

4 Oprema na mestu za sprejem enot

- Vsaj dve ročni radijski postaji za povezavo z vodjem intervencije in enotami.
- Papir za pisanje. Primerna je tudi prostostoječa tabla.
- Pisalni pribor (svinčnik ali flomaster) različnih barv.
- Ura. Točen čas mora biti usklajen z regijskim centrom za obveščanje.

5 Potek dela na mestu za sprejem enot

Ko pripelje vozilo na mesto za sprejem enot, vodja sprejemnega mesta:

- zapiše točen čas prihoda;
- zapiše vrsto vozila in PGD, katerega last je vozilo;
- popiše število oseb, ki so v vozilu;
- napoti vozilo na lokacijo intervencije;
- zapiše čas odhoda vozila z mesta za sprejem enot na intervencijo;
- ko se vozilo z intervencije vrne na mesto za sprejem enot, zapiše čas vrnitve;
- popiše morebitne poškodbe gasilcev, vozil ali opreme.

6 Zaključek dela

Mesto za sprejem enot preneha z delom, ko to odredi vodja intervencije. Vodja mesta za sprejem po zaključku dela vso pisno dokumentacijo odda vodji intervencije. Število vozil in število gasilcev, ki so sodelovali na intervenciji, vodja intervencije vpiše v poročilo o intervenciji (SPIN). Ravno tako v poročilo napiše vse morebitne poškodbe gasilcev in poškodbe na vozilih in opremi.

Gasilska zveza Gorenjske
Bleiweisova cesta 34, 4000 Kranj

OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPEK

OTP 10.007

PREISKOVANJE IN OZNAČEVANJE PROSTOROV

Razvojnoraziskovalna naloga: OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPKI

Naročnik: Republika Slovenija, Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje, Vojkova cesta 61, 1000 Ljubljana

Pogodba: št. 4300-316/2010-1 z dne 21. 7. 2010

OTP 10.007	**verzija 1.0**
PREISKOVANJE IN OZNAČEVANJE PROSTOROV	**datum:** 2. 12. 2011

KAZALO VSEBINE

1 UVOD ... 3

2 OPREMLJENOST GASILCEV ZA PREISKAVO PROSTOROV ... 3

3 SPLOŠNA OPREDELITEV POSTOPKOV ... 3

3.1 PRIMARNO PREISKOVANJE ... 3
3.2 SEKUNDARNO PREISKOVANJE ... 3

4 METODE PREISKAVE PROSTOROV ... 3

4.1 PREISKAVA Z ENO EKIPO ... 3
4.2 PREISKAVA Z DVEMA EKIPAMA ... 4
4.3 KROŽNI SISTEM ... 5
4.4 VEJNAT SISTEM ... 5

5 SISTEM OZNAČEVANJA ... 6

5.1 PREISKAVA JE V TEKU ... 6
5.2 PREISKAVA JE KONČANA ... 6

6 VIRI ... 6

1 Uvod

Operativni taktični postopek Preiskovanje in označevanje prostorov opredeljuje poenoteno taktično posredovanje in s tem učinkovitejši in varnejši potek intervencije. Preiskava prostorov je potrebna tako v prostorih, kjer je požar, kakor tudi v tistih, kjer ga ni, obstaja pa možnost, da se v njih nahajajo osebe. Preiskovalno skupino sestavljata najmanj dva gasilca, število skupin se določi glede na potrebe.

2 Opremljenost gasilcev za preiskavo prostorov

Opremljenost gasilcev za preiskavo prostorov (poleg osebne zaščitne opreme):

- baterijska svetilka
- radijska postaja
- toplotna kamera
- vodilna vrv
- gasilska sekira

Če preiskovalna skupina za seboj vleče gasilno cev, potem vodilna vrv ni potrebna.

3 Splošna opredelitev postopkov

3.1 Primarno preiskovanje

Hitra, a temeljita preiskava pred ali med samim potekom gašenja. Ekipe morajo preiskati domnevne ali običajne prostore, kjer se pogrešani nahajajo. V ekipi sta vedno najmanj dva gasilca. Glede na razmere v prostoru se ekipa lahko giblje normalno, ob slabi vidljivosti in visokih temperaturah pa nizko pri tleh.
V prostoru najprej preiščemo dele ob stenah in pod odprtinami (okna, balkon), nato pa še sredino prostora.

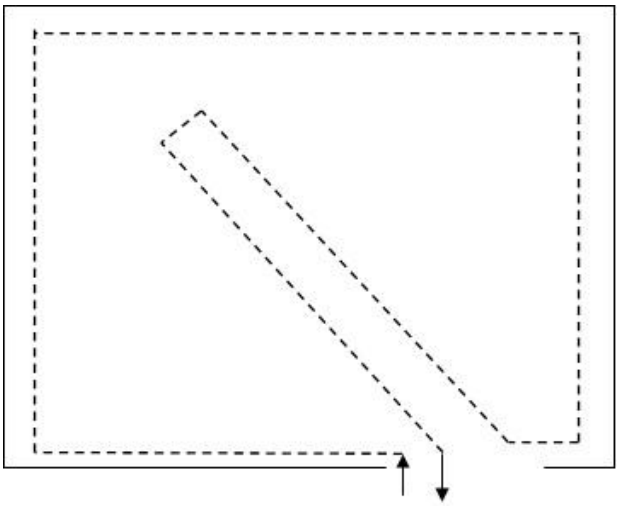
3.2 Sekundarno preiskovanje

Izvaja se po lokalizaciji požara. To pomeni natančno iskanje morebitnih žrtev, ki jih prej nismo našli.

4 Metode preiskave prostorov

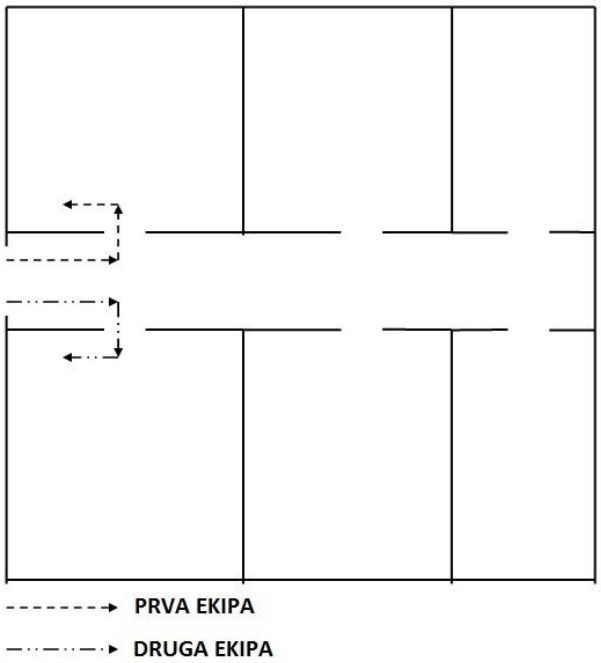
4.1 Preiskava z eno ekipo

Če prostor preiskuje ena ekipa, začne na levi strani in preiskuje v smeri urinega kazalca. Na koncu se preišče tudi sredina prostora.
Vodilno vrv ekipa priveže na vrata v prostoru in jo vleče za seboj. Če se preiskuje več prostorov, se z enakim postopkom prične preiskovati prvi prostor na levi in nadaljuje v smeri urinega kazalca.



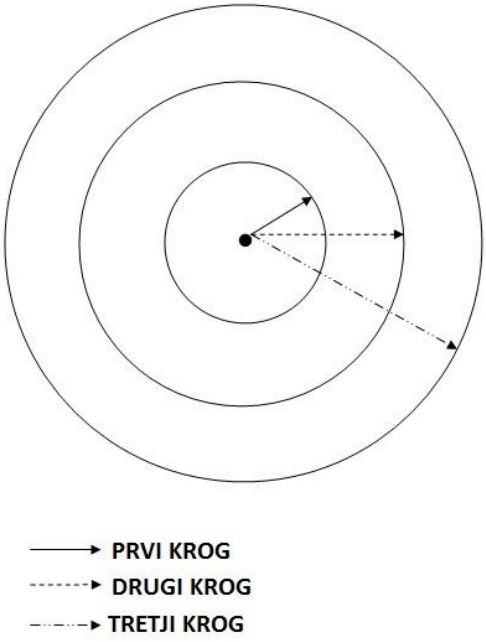
4.2 Preiskava z dvema ekipama

Če preiskujeta dve ekipi, se prva odpravi v smeri urinega kazalca (v levo smer), druga pa v nasprotni smeri. Ko se srečata, je preiskava končana.



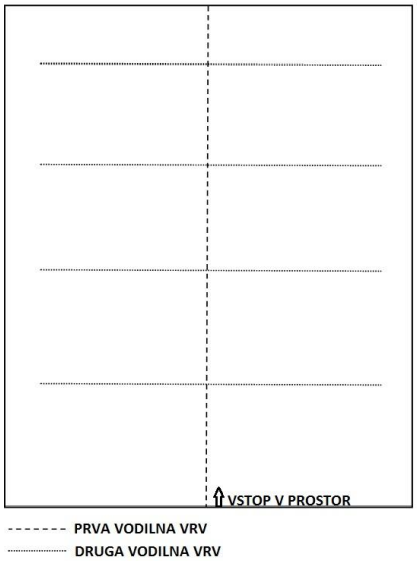
4.3 Krožni sistem

Vrv se pritrdi na sredini in gasilca preiskujeta v krogih. Ko je krog zaključen, vrv podaljšata in nadaljujeta s preiskovanjem v širšem krogu.



4.4 Vejnat sistem

Prva vodilna vrv se napelje od vhoda v prostor do nasprotne stene, druga vodilna vrv pa prečno na prvo vodilno vrv.



5 Sistem označevanja

5.1 Preiskava je v teku

Ob vstopu v prostor vrata označimo z eno poševno črto (na zunanji strani). Za označitev uporabimo kredo ali voščeno barvico.

5.2 Preiskava je končana

Po končani preiskavi prostora na vratih dodamo še drugo poševno črto, tako da nastane X, in s tem je prostor pregledan.

6 Viri

- Dolinar, Jure: *Parkirne hiše*, gradivo IC ZR, 2009.
- Gradiva za tečaje za vodje enot, različni avtorji. IC ZiR.

Gasilska zveza Gorenjske
Bleiweisova cesta 34, 4000 Kranj

OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPEK

OTP 10.008

OSEBNA ZAŠČITNA OPREMA GASILCA

Razvojnoraziskovalna naloga: OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPKI

Naročnik: Republika Slovenija, Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje, Vojkova cesta 61, 1000 Ljubljana

Pogodba: št. 4300-316/2010-1 z dne 21. 7. 2010

OTP 10.008	**verzija 1.0**
OSEBNA VAROVALNA OPREMA GASILCA	**datum:** november 2011

KAZALO VSEBINE

1 NAMEN 3

2 OSEBNA VAROVALNA OPREMA 3

2.1 GASILSKA ZAŠČITNA OBLEKA (HLAČE IN JOPIČ) 4
2.2 GASILSKI ZAŠČITNI ŠKORNJI 4
2.3 GASILSKA ZAŠČITNA ČELADA (Z ZAŠČITO ZA ZATILJE) 5
2.4 GASILSKI ZAŠČITNI PAS 5
2.5 GASILSKE ZAŠČITNE ROKAVICE – POŽARNE 5
2.6 GASILSKE ZAŠČITNE ROKAVICE – TEHNIČNE 6
2.7 GASILSKA PODKAPA 6
2.8 GASILSKA PODOBLEKA 6

3 SKUPNA VAROVALNA OPREMA 7

3.1 IZOLIRNI DIHALNI APARAT 7
3.2 ROČNA RADIJSKA POSTAJA 7
3.3 ROČNA BATERIJSKA SVETILKA 8

4 VIRI IN LITERATURA 8

1 Namen

Gasilci se pri svojem delu srečujemo z najrazličnejšimi nevarnostmi in škodljivostmi, ki so posledica interveniranja na različnih vrstah intervencij:

- gašenje požarov,
- tehnično reševanje,
- preprečevanje širjenja nevarnih snovi v okolje,
- reševanje na in iz vode,
- odpravljanje posledic naravnih in drugih nesreč.

V 19. členu Zakona o varnosti in zdravju pri delu je podana zahteva, da mora delodajalec zagotavljati varnost in zdravje pri delu v skladu z izjavo o varnosti z oceno tveganja, med drugim tudi tako, da zagotavlja delavcem osebno varovalno opremo in njeno uporabo, če sredstva za delo in delovno okolje kljub varnostnim ukrepom ne zagotavljajo varnosti in zdravja pri delu.

OTP določa osebno varovalno opremo, ki jo gasilci uporabljajo pri svojem delu na intervencijah. Prejmejo jo ali v osebno uporabo ali pa jo uporablja več gasilcev zaporedno. Gasilci jo imajo pravico in dolžnost uporabljati na vsaki intervenciji, če vrsta intervencije ni takšna, da zahteva uporabo druge vrste varovalne opreme, t. i. skupne varovalne opreme, ki ni v osebni uporabi gasilcev, ampak se nahaja v posameznih gasilskih vozilih glede na njihov namen.

OTP določa tudi postopke nabave, vzdrževanja, pregledovanja in izločanja osebne varovalne opreme gasilca.

Neuporaba ali napačna uporaba osebne varovalne opreme v predvideno nevarnih okoljih predstavlja večje tveganje za nastanek poškodb in zdravstvenih okvar, zato je potrebno uporabnike usposabljati za pravilno uporabo, opremo periodično pregledovati ter upoštevati smernice proizvajalca za njeno zamenjavo.

2 Osebna varovalna oprema

Gasilsko osebno varovalno opremo gasilci uporabljajo pri opravljanju operativnih nalog gasilstva, da se zaščitijo pred eno ali več istočasno nastopajočimi nevarnostmi oz. škodljivostmi.

Izdelana, označena in preizkušena mora biti v skladu s standardi, ki so navedeni poleg posameznega sestavnega dela.

Prostovoljna gasilska društva v Republiki Sloveniji so dolžna upoštevati tudi Tipizacijo gasilske opreme Gasilske zveze Slovenije, zato morajo vsi deli osebne varovalne opreme izpolnjevati tudi pogoje in merila Gasilske zveze Slovenije, kar se odraža z izdanim soglasjem in posebno označitvijo vsakega izdelka.

2.1 Gasilska zaščitna obleka (hlače in jopič)

Izdelana mora biti v skladu z veljavnim slovenskim standardom SIST EN 469: 2006 (stopnja 2).





Slika 1, 2: Različne možnosti gasilske zaščitne obleke.

2.2 Gasilski zaščitni škornji

Izdelani morajo biti v skladu z veljavnim slovenskim standardom SIST EN 15090: 2006.





Slika 3, 4: Različne možnosti gasilskih zaščitnih škornjev.

2.3 Gasilska zaščitna čelada (z zaščito za zatilje)

Izdelana mora biti v skladu z veljavnim slovenskim standardom SIST EN 433: 2008.




Slika 5, 6: Različne možnosti gasilske zaščitne čelade.

2.4 Gasilski zaščitni pas

Izdelan mora biti v skladu z veljavnim slovenskim standardom SIST EN 358: 2000. Gasilski zaščitni pas se lahko uporablja integriran v zaščitno obleko ali pa samostojno.




Slika 7,8: Različne možnosti gasilskega zaščitnega pasu.

2.5 Gasilske zaščitne rokavice – požarne

Namenjene so za požarne intervencije. Izdelane morajo biti v skladu z veljavnim slovenskim standardom SIST EN 659: 2003.




Slika 9, 10: Različne možnosti gasilskih zaščitnih rokavic.

2.6 Gasilske zaščitne rokavice – tehnične

Namenjene so za tehnične intervencije. Izdelane morajo biti v skladu z veljavnim slovenskim standardom SIST EN 388: 2003.



Slika 11, 12: Različne možnosti gasilskih tehničnih zaščitnih rokavic.

2.7 Gasilska podkapa

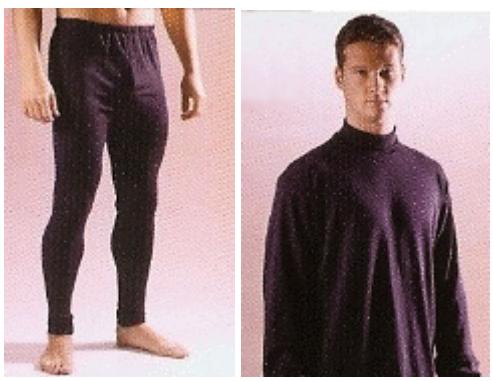
Izdelana mora biti v skladu z veljavnim slovenskim standardom SIST EN 13911: 2004.



Slika13: Ena izmed možnosti gasilske podkape.

2.8 Gasilska podobleka

Izdelana mora biti v skladu z veljavnima slovenskima standardoma SIST EN 531: 1996 in 533: 1998.



Slika 14, 15: Spodnji in zgornji del

3 Skupna varovalna oprema

3.1 Izolirni dihalni aparat

Izolirni dihalni aparat mora biti izdelan v skladu z veljavnim slovenskim standardom SIST EN 137, maska pa v skladu s SIST EN 136.

Na voljo ga mora imeti vsak gasilec, za katerega je z OTP-ji, ki so podani v nadaljevanju, predvideno, da ga uporablja za izvedbo določenih nalog.



Slika 16: Ena izmed možnosti izolirnega dihalnega aparata.

3.2 Ročna radijska postaja

Večkanalna radijska postaja, ki deluje v sistemu ZARE.

Kjer so v skupini dva ali trije gasilci, mora imeti vsaj eden ročno radijsko postajo.



Slika 17: Ena izmed možnosti ročne radijske postaje.

3.3 Ročna baterijska svetilka

Ročna baterijska svetilka za lokalno osvetlitev.

Kjer so v skupini dva ali trije gasilci, mora imeti vsaj eden ročno baterijsko svetilko.



Slika 18: Ena izmed možnosti ročne baterijske svetilke.

4 Viri in literatura

- Zakon o varnosti in zdravju pri delu, *Ur. list RS* 43/2011.
- Pravilnik o osebni varovalni opremi, ki jo delavci uporabljajo pri delu, *Ur. list RS* 89/1999 ter 39/2005.
- U. Cimolino: *Atemschutz, 4. Auflage,* Ecomed-Sicherheit, 2004, Landsberg.
- www.sist.si
- www.rosenbauer.com
- www.deva.cz
- www.haix.com
- www.msa-europe.com
- www.haberkorn.at
- www.cresto.se
- www.heathcoat.co.uk
- www.dräger.com
- www.motorola.com
- www.mica.fi

Gasilska zveza Gorenjske
Bleiweisova cesta 34, 4000 Kranj

OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPEK

OTP 10.009

OZNAČEVANJE STRUKTURE POVELJEVANJA NA INTERVENCIJI

Razvojnoraziskovalna naloga: OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPKI

Naročnik: Republika Slovenija, Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje, Vojkova cesta 61, 1000 Ljubljana

Pogodba: št. 4300-316/2010-1 z dne 21. 7. 2010

OTP 10.009	**verzija 1.0**
OZNAČEVANJE STRUKTURE POVELJEVANJA NA INTERVENCIJI	**datum:** november 2011

KAZALO VSEBINE

1 SPLOŠNO 3

2 SISTEM OZNAČEVANJA 3

3 VIRI IN LITERATURA 4

Priloga 1: Oblike brezrokavnikov za označevanje različnih funkcij na intervenciji

Priloga 2: Organizacijska struktura in označevanje z brezrokavniki

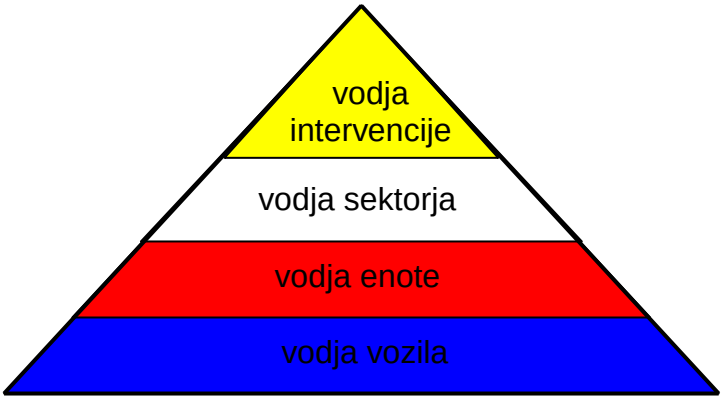
1 Splošno

Sistem označevanja strukture poveljevanja na intervenciji je pomemben sestavni del »sistema vodenja intervencije«. Označevanje je v prvi vrsti namenjeno ustreznemu prepoznavanju sodelujočih tako v vertikalni (nadrejeni – podrejeni) kot tudi horizontalni liniji (sodelujoči istega ranga) ter prepoznavanju udeležencev drugih služb in organizacij, ki se istočasno pojavljajo na istem mestu. Označevanje ni namenjeno le neposredno sodelujočim na intervenciji, ampak tudi zunanjim sodelujočim oz. poklicanim osebam (župan, politiki, novinarji …).

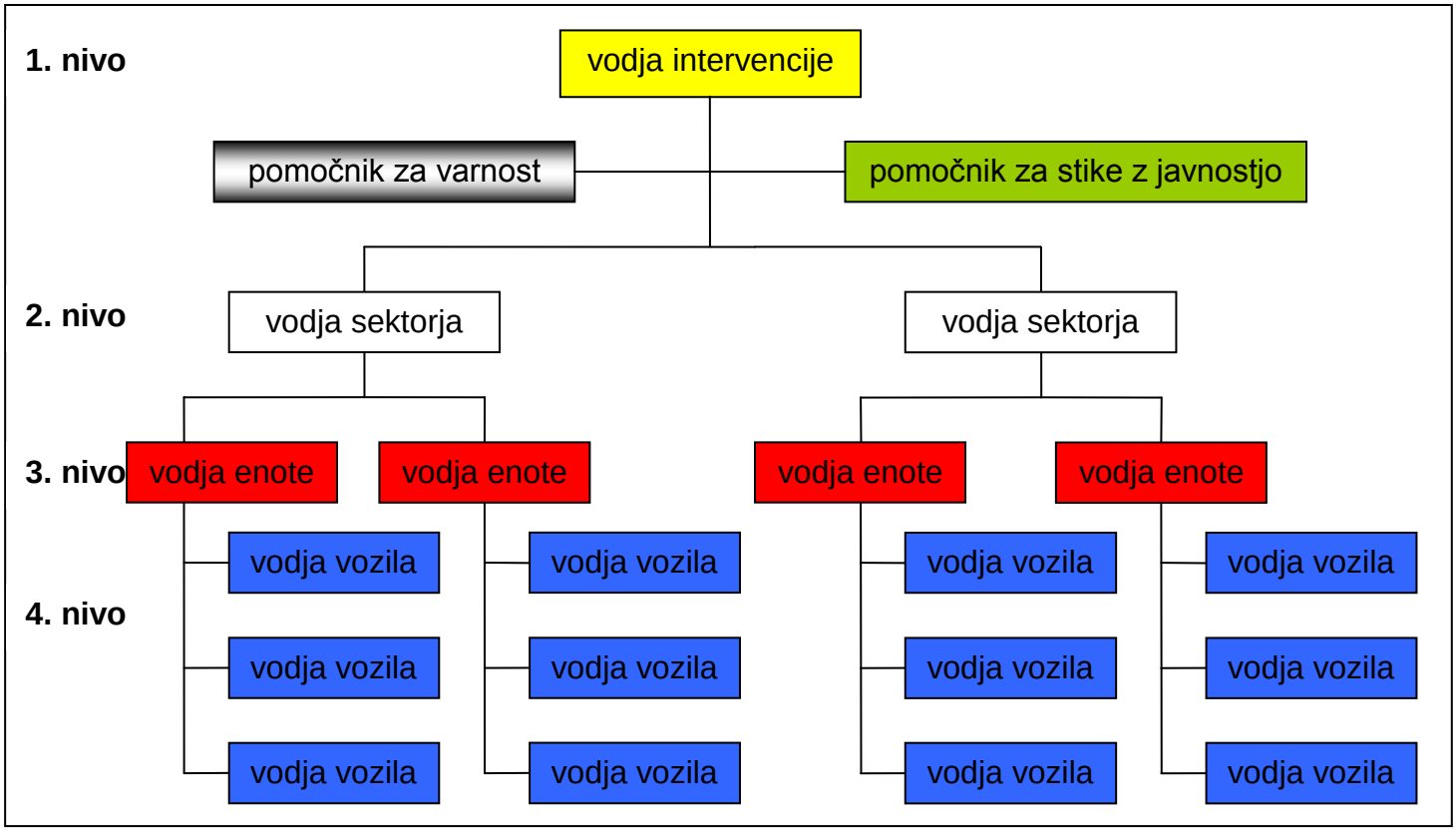
Vsak sistem označevanja mora biti enoten tako z organizacijskega kot tehničnega vidika, ne glede na to, da določene službe tvorijo tako pripadniki, ki svoje delo opravljajo poklicno ali pa prostovoljno, če želimo, da s tem dosežemo določen namen.

2 Sistem označevanja

Sistem označevanja je v nadaljevanju podan že za vodjo gasilskega oddelka, je pa realno in tudi potrebno, da se začne z označevanjem, ko posreduje gasilski vod, kjer mora biti označen njegov vodja ter vodje posameznih gasilskih oddelkov, saj so enote že lahko iz različnih okolij in se udeleženci ne poznajo več med seboj.

strateški nivo	
taktični nivo	
operativni nivo	

Slika: Nivoji vodenja so lahko označeni z barvami



Slika: Organizacijska struktura na večji intervenciji

Organizacijska struktura na intervenciji mora slediti smernicam IPS-ja (Intervencijsko-poveljniškega sistema), ki se je kot sistem poveljevanja s pretokom informacij uveljavil v svetu.

Na vrhu hierarhične piramide je vodja intervencije, kateremu je podrejenih od 2 do 5 vodij sektorjev, ki zopet lahko vodijo od 2 do 5 podsektorjev, ki jih vodijo vodje enote. Sektorji ali podsektorji so lahko tako geografski (sever, jug … predel zgradbe) kot tudi organizacijski (preiskovanje, gašenje, dobava vode …).

V Prilogi 1 je podan primer oblike brezrokavnikov za označevanje različnih funkcij na intervenciji.

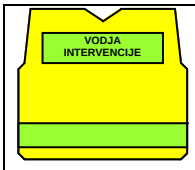
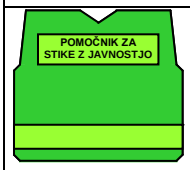
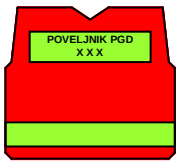
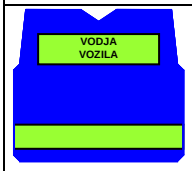
V Prilogi 2 je podan primer dejanske umestitve označevanja v intervencijsko strukturo.

3 Viri in literatura

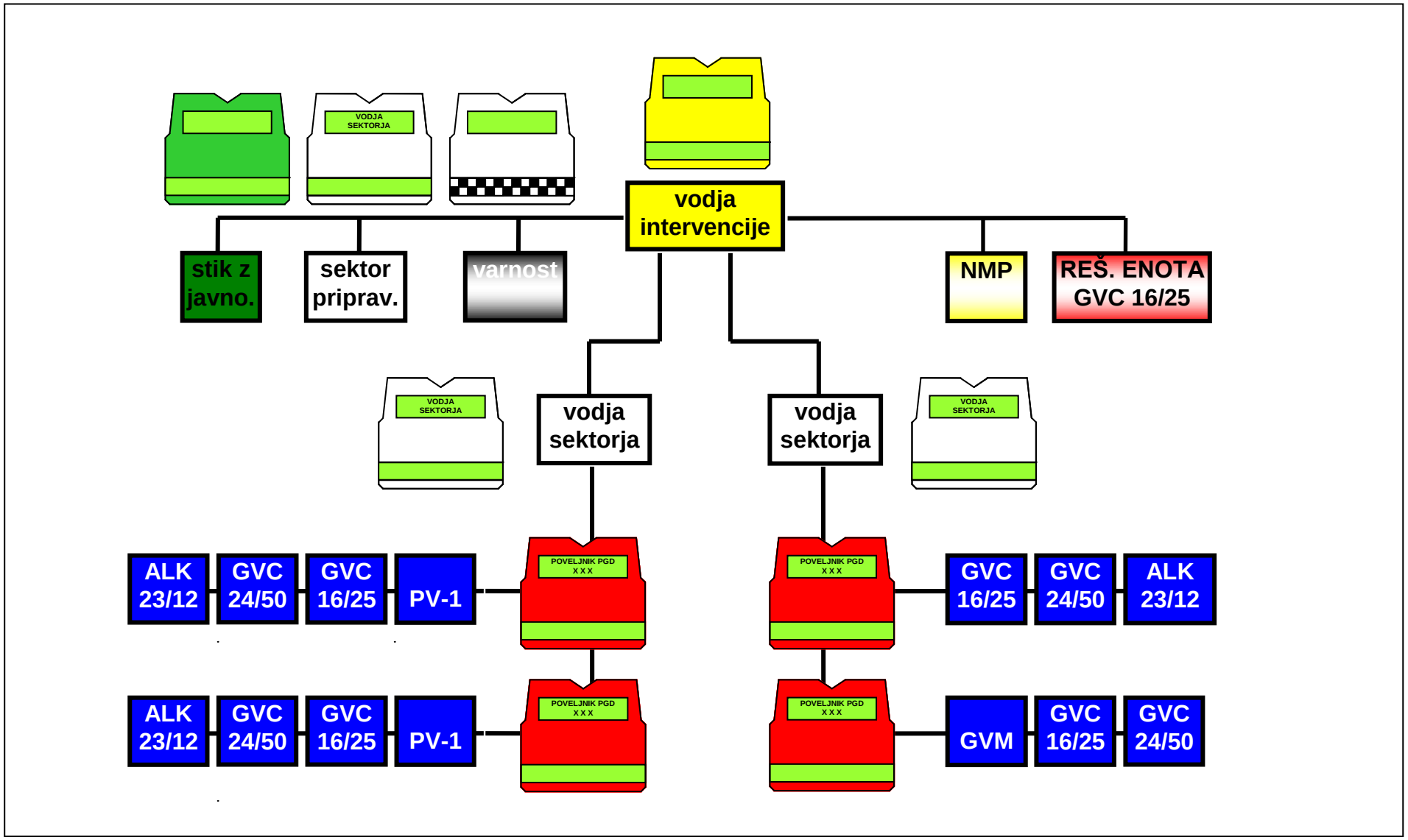
- FwDV 3: *Einheiten im Lösch- und Hilfeleitungseinsatz*, Kohlhammer, 2008, Stuttgart.

- U. Cimolino: *Kennzeichnung von Führungskräften, -Fahrzeugen und Plätzen*, Ecomed-Sicherheit, 2007, Landsberg.

Priloga 1: Oblike brezrokavnikov za označevanje različnih funkcij na intervenciji

	vodja intervencije
	vodja sektorja
	pomočnik vodje intervencije za varnost
	pomočnik vodje intervencije za stike z javnostjo
	pomočnik vodje sektorja – vodja operativne enote
	vodja vozila

Priloga 2: Organizacijska struktura in označevanje z brezrokavniki



Gasilska zveza Gorenjske
Bleiweisova cesta 34, 4000 Kranj

OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPEK

OTP 20.001

GAŠENJE NOTRANJEGA POŽARA V VEČSTANOVANJSKEM OBJEKTU

Razvojnoraziskovalna naloga: OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPKI

Naročnik: Republika Slovenija, Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje, Vojkova cesta 61, 1000 Ljubljana

Pogodba: št. 4300-316/2010-1 z dne 21. 7. 2010

OTP 20.001	**verzija 1.0**
GAŠENJE NOTRANJEGA POŽARA V VEČSTANOVANJSKEM OBJEKTU	**datum:** november 2011

KAZALO VSEBINE

1 UVOD ... 3

2 POTREBNE SILE IN SREDSTVA ... 3

2.1 POTREBNO MOŠTVO ... 3

3 DELITEV NA OPERATIVNE SEKTORJE ... 5

4 DELA IN NALOGE V ZGRADBI (NOTRANJI SEKTOR) ... 6

4.1 REŠEVANJE LJUDI ... 6
4.2 PREISKOVANJE PROSTOROV ... 6
4.3 GAŠENJE POŽARA ... 7
4.4 PREZRAČEVANJE ... 7
4.5 OSTALE NALOGE PODPORE V ZGRADBI ... 8

5 DELA IN NALOGE ZUNAJ ZGRADBE (ZUNANJI SEKTOR) ... 8

5.1 NALOGE VAROVANJA ... 8
5.2 ZAVAROVANJE MESTA INTERVENCIJE ... 8
5.3 OSKRBA Z VODO ... 9
5.4 PRIPRAVA DRUGE EVAKUACIJSKE POTI ... 9
5.5 POSEBNE NALOGE PODPORE ... 9
5.6 UPORABA PRENOSNIH GASILSKIH LESTEV ... 9

6 POTEK INTERVENCIJE ... 9

6.1 VLOGA VODSTVA INTERVENCIJE ... 9
6.2 VLOGA POSADKE OSNOVNEGA GASILSKEGA VOZILA ... 10
6.2.1 Opremljanje z varovalno in reševalno opremo ... 10
6.2.2 Vodja oddelka ... 10
6.2.3 Napadalna skupina ... 11
6.2.4 Vodarska skupina ... 11
6.2.5 Strojnik ... 12
6.3 VLOGA POSADKE DODATNEGA GASILSKEGA VOZILA IN ALK ... 12
6.3.1 Vodja oddelka ... 12
6.3.2 Varovalna skupina ... 13
6.3.3 Strojnik ... 13
6.3.4 Vloga avtolestve ... 14

7 KOMUNIKACIJA ... 14

8 NADZOR NAD PORABO IDA ... 14

9 TAKTIČNA REZERVA ... 15

10 ZAKLJUČEK INTERVENCIJE IN ZBIRANJE PODATKOV ... 15

10.1 ZAKLJUČEK INTERVENCIJE ... 15
10.2 ZBIRANJE PODATKOV O OBJEKTU ... 15
10.3 ZBIRANJE PODATKOV O GASILSKIH ENOTAH ... 16

11 VIRI IN LITERATURA ... 16

Priloga 1: Razdelitev vlog na požarni intervenciji

Priloga 2: Povzetek OTP 20.001

1 Uvod

Operativno taktični postopek Gašenje notranjega požara v večstanovanjskem objektu opredeljuje poenoteno taktično posredovanje in s tem učinkovitejši in varnejši potek požarne intervencije.

2 Potrebne sile in sredstva

2.1 Potrebno moštvo

Za standardno intervencijo Notranji požar v večstanovanjskem objektu potrebujemo najmanj naslednje moštvo:

naloga	moštvo	
	v 1. fazi	v 2. fazi
reševanje ljudi iz zgradbe z uporabo IDA in ročnika	**2**	
gašenje v zgradbi z uporabo IDA in ročnika		**2**
reševanje ljudi s pomočjo avtolestve ali podobne priprave	**2 + 1***	
vodenje ljudi na varno in/ali pregled prostorov, ki so bili izpostavljeni dimu (in ni možno širjenje požara), z uporabo IDA	**2**	
strojnik (upravljanje s črpalko in el. agregati)	**2**	**1**
varovalna skupina	**2**	
nadzor nad uporabo IDA	**1***	**1***
vodenje intervencije	**1**	**1**
dobava vode iz hidrantov in /ali polaganje cevovodov		**2**
nadtlačno prezračevanje	**2***	
skupaj (število moštva)	**12**	**6**

Za gašenje takšnega požara torej potrebujemo gasilski vod:

	vodja voda GASILSKA SKUPINA za pomoč pri vodenju	ZMANJŠAN GASILSKI ODDELEK	ZMANJŠAN GASILSKI ODDELEK	SAMOSTOJNA GASILSKA SKUPINA
1.	PV-1	GVC 16/25	GVC 16/25	ALK
2.	PV-1	GVC 16/25	GV-1	GVC 24/50
3.	GVM	GVC 16/25	GV-V1	GVC 24/50

Za pogasitev požara v večstanovanjskem objektu potrebujemo najmanj 3.000 litrov vode. Kombinacija gasilskih vozil mora zagotoviti prevoz moštva in potrebne minimalne količine vode.

Enote javljajo izvoze v skladu z OTP 10.005: Izvoz enote na intervencijo.

Vodja intervencije posameznim enotam/skupinam določi dela in naloge med vožnjo na mesto intervencije ali na mestu intervencije.

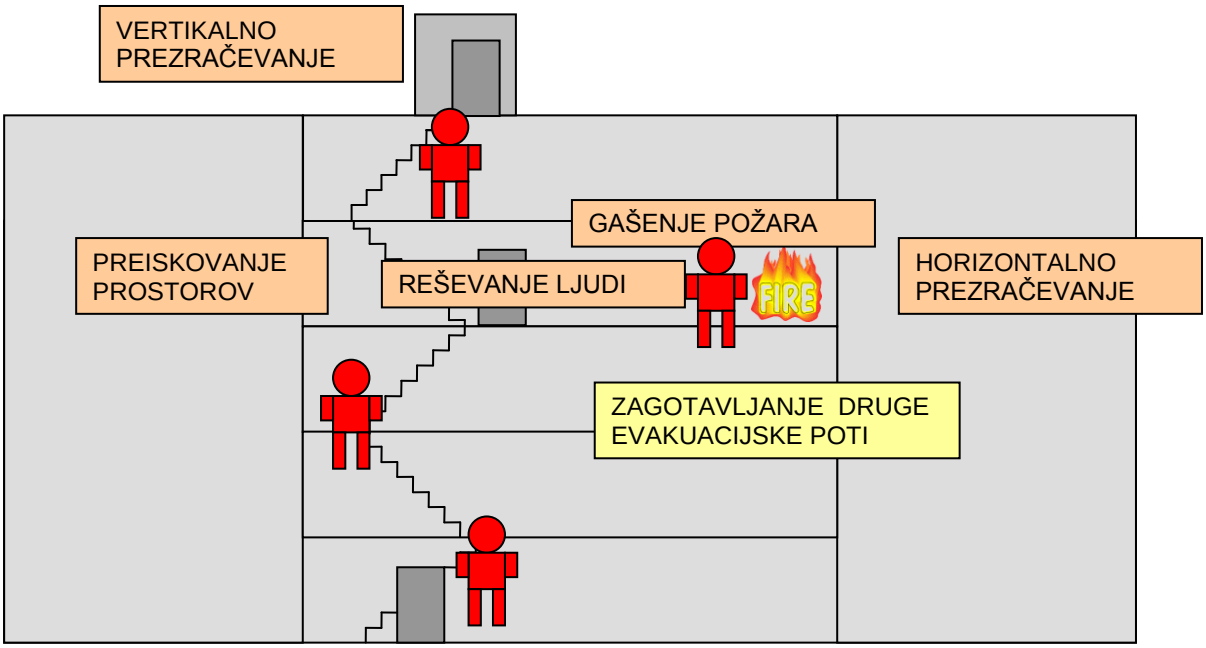
3 Delitev na operativne sektorje

Z namenom zagotavljanja jasne strukture vodenja in poveljevanja se mesto intervencije takšne velikosti razdeli na dva operativna sektorja:

- notranji sektor (gašenje in reševanje),
- zunanji sektor (varnost in podpora).

Medtem ko dela in naloge v notranjem sektorju praviloma prevzame GVC 16/25, lahko dela in naloge v zunanjem sektorju prevzamejo druga vozila (npr. GVC 24/50, GV-V1, GVC 16/25 …). Vodstvo intervencije vodi celotno posredovanje.

Vodstvo intervencije mora glede na razmere določiti tudi t. i. ključne točke interveniranja, ki jih nato pokriva z delitvijo nalog določeni taktični formaciji, npr. gasilskemu vodu.



NALOGE VAROVANJA

ZAVAROVANJE MESTA DOGODKA

OSKRBA Z VODO

TAKTIČNA REZERVA

naloge v notranjem sektorju

naloge v zunanjem sektorju

Slika: Ključne točke interveniranja

4 Dela in naloge v zgradbi (notranji sektor)

Med dela in naloge v zgradbi spadajo reševanje ljudi, preiskovanje prostorov, gašenje požara ter prezračevanje. Vodi in koordinira jih vodja gasilskega oddelka iz GVC 16/25.

Pred pričetkom kakršnihkoli aktivnosti je potrebno zapreti plinsko požarno pipo in izklopiti električno energijo v ogroženih prostorih.

4.1 Reševanje ljudi

Reševanje ljudi pri požarni intervenciji predstavlja največjo prioriteto. Pri tem je seveda potrebno paziti, da se ne zanemari lastna varnost. Zato je zelo pomembno, da vsi predvideni ukrepi temeljijo na oceni, koliko ljudi je ogroženih in kje naj bi se nahajali. Na podlagi takšne ocene lahko pridemo do treh možnih ugotovitev.

- **Ljudje so zagotovo ogroženi ali pa za to obstaja velika verjetnost**

Če ocena pokaže, da so ljudje zagotovo ogroženi ali pa za to obstaja velika verjetnost, se je potrebno v prvi vrsti osredotočiti na izvajanje ukrepov reševanja ljudi. To pa ne izključuje gašenja, če je potrebno za pomoč pri reševanju.

- **Možnosti, da so ljudje ogroženi, ni mogoče povsem izključiti**

Če ni mogoče povsem zagotovo oceniti, ali so ljudje ogroženi, in prav tako ni mogoče tega povsem izključiti, se najprej prične z gašenjem požara, pri čemer se seveda na podlagi upoštevanja varnosti napadalne skupine čim prej preišče področje, kjer bi se ogrožene osebe lahko zadrževale.

- **Možnost, da bi bili ljudje ogroženi, je povsem izključena**

V primeru, da je mogoče z gotovostjo trditi, da ljudje niso ogroženi, se lahko vso pozornost nameni gašenju požara. Prav tako kot pri prvih dveh primerih je potrebno tudi tu na koncu temeljito preiskati vse prostore (mesto intervencije).

4.2 Preiskovanje prostorov

Preiskovanje zgradb se praviloma izvaja zato, da se čim prej najde ogrožene ljudi. Glede na geometrijske značilnosti zgradb in prostorov v njih se izvajajo različne tehnike preiskovanja:

- manjši prostori – tehnika preiskovanja ob stenah;
- srednje veliki prostori – tehnika »potapljanja«;
- veliki prostori oz. predeli – tehnika »drevesa« (ki se po potrebi kombinira s tehniko preiskovanja ob stenah in tehniko potapljanja).

Predvsem pri večjih zgradbah je potrebno centralno vodenje in koordiniranje ukrepov

preiskovanja prostorov. V osnovi je potrebno vse prostore preiskati dvakrat, in sicer prvič hitro, da je verjetnost rešitve oseb iz zadimljenih prostorov čim večja, drugič pa bolj temeljito, da se zagotovo ni česa spregledalo (npr. truplo med ostanki pogorišča). Kjer je vidljivost dobra in zato situacija ni tako kritična, praviloma zadošča eno preiskovanje. Če je potrebno, se preiskane prostore označi. Preiskovanje in označevanje prostorov se izvajata v skladu z OTP 10.007: Pregled in preiskovanje prostorov.

4.3 Gašenje požara

Samo gašenje požara se praviloma izvaja s C-cevmi in »turboročniki«, lahko pa tudi s hitronapadalnimi linijami, vendar le pod pogojem, da te zagotavljajo ustrezne količine vode ter da je iz situacije v naprej razvidno, da bo takšna izbira učinkovita in zadostna. Pot ter cilj izvedbe notranjega napada določi vodja na podlagi ogleda.

Sočasno izvajanje napada z zunanjega dela zgradbe v notranje prostore preko avtolestve/lestve **ni dopustno**, kadar napadalne skupine izvajajo notranje napade v teh prostorih. Dovajanje gasilne vode od zunaj lahko zelo ogrozi napadalne skupine, hkrati pa otežuje učinkovit odvod dima in toplote. Po drugi strani pa lahko izvedba ciljnega napada od zunaj prepreči širjenje dima in ognja po zgradbi, s čimer se prepreči še večja škoda. V takšnem primeru mora napadalna skupina ostati v pripravljenosti zunaj prostora, v katerega se dovaja voda od zunaj (npr. na hodniku), in ne sme v nobenem primeru odpirati vrat v prostor. Napadalna skupina, ki kasneje napreduje v takšne prostore, mora dobro oceniti nevarnosti, ki jih predstavljajo možni požarni pojavi (požarni preskok, povratni udar …).

Kot je bilo že omenjeno, je naloga gasilcev tudi oceniti ter zavarovati se pred možnimi nevarnostmi, ne pa samo gašenje požara. Pri izvajanju različnih postopkov, ki jih štejemo med ukrepe gašenja, je potrebno paziti, da zaradi tega ne prihaja do dodatne škode, npr. zaradi prevelike količine dovedene vode in posledično vodne škode ali pa zaradi nenadzorovanega širjenja dima in toplote.

4.4 Prezračevanje

Med ukrepe prezračevanja štejemo vse postopke, s katerimi z mesta požara odstranimo dim in toploto ter takšno stanje tudi ohranjamo. Že pri prvem ogledu mesta intervencije je potrebno določiti, ali in kateri ukrepi prezračevanja so potrebni. Taktično premišljeni in ustrezno izvedeni ukrepi prezračevanja lahko omogočijo uspešno izvedbo intervencije, hkrati pa prispevajo tudi k večji varnosti vseh udeležencev. Še posebej pri prezračevanju z različnimi napravami (nadtlačno, podtlačno, hidravlično, naravno) je nujen pogoj dobro poznavanje postopkov, saj lahko napačna uporaba npr. nadtlačnega prezračevalnika povzroča dodatne nevarnosti, kot so nenadzorovano širjenje dima in toplote po zgradbi, kar lahko v skrajnem primeru ogrozi tudi človeška življenja.

4.5 Ostale naloge podpore v zgradbi

Vodarska skupina (skupina za podporo) lahko napadalni skupini pomaga zelo neposredno, npr. s potiskanjem napadalne linije proti mestu požara ali pa pri nasilnem vstopanju v stanovanje.

5 Dela in naloge zunaj zgradbe (zunanji sektor)

Enote, ki delujejo zunaj zgradbe, praviloma opravljajo naloge, ki so namenjene zagotavljanju varnosti in podpore enotam, ki delujejo v zgradbi. Sem štejemo npr. zagotavljanje pripravljenosti varovalne skupine, zavarovanje mesta intervencije, pomoč pri postavitvi avtolestve ali prenosne gasilske lestve z namenom zagotavljanja druge evakuacijske poti za uporabnike zgradbe ali gasilce, zagotavljanje zadostne oskrbe z vodo ter zagotavljanje taktične rezerve.

5.1 Naloge varovanja

Na vsaki intervenciji, kjer se uporablja izolirne dihalne aparate, mora biti v pripravljenosti varovalna skupina. Postavitev varovalne skupine se lahko opusti le v primeru, ko je ogroženost napadalnih skupin povsem izključena ali pa je njihovo reševanje možno tudi brez uporabe izolirnih dihalnih aparatov.

Na pripravljenost varovalne skupine se ne sme pozabiti tudi v primeru, ko gre za reševanje ljudi in bi načeloma radi za to uporabili vse razpoložljive sile. Izjema je možna v primeru, ko sta na voljo le dve napadalni skupini in sta obe hkrati nujno potrebni za uspešno reševanje človeških življenj.

Odločitev o opustitvi varovalne skupine lahko na podlagi temeljite ocene za vsak posamezni primer sprejme le vodja intervencije. Zato naj bi bile vedno na voljo vsaj tri napadalne skupine, tako da je tudi v primeru reševanja človeških življenj, ko najbolj primanjkuje razpoložljivih sil, v pripravljenosti varovalna skupina. Ta zunaj objekta pripravi vso potrebno opremo in osebno zaščitno opremo za primer reševanja, zamenjave napadalnih skupin ali širitve požara.

5.2 Zavarovanje mesta intervencije

Med ukrepe zavarovanje mesta intervencije štejemo med drugim zaporo celotnega območja (omejen dostop drugim osebam), zagotavljanje ustrezne razsvetljave ter prometno zavarovanje. Zavarovanje mesta intervencije z vidika prometne varnosti naj bi omogočalo varno in nemoteno delo gasilcev. Običajno gre pri tem za delno ali popolno zaporo prometnic. Obseg ukrepov mora biti v osnovi sorazmeren z dejanskimi potrebami. Ukvarjanje s samim prometom naj bi gasilci prepustili policiji.

5.3 Oskrba z vodo

Oskrba z vodo je ena izmed nalog podpore, ki jo praviloma prevzameta voznika GVC-jev, pri polaganju daljših cevovodov pa lahko pomaga tudi skupina za podporo. Konstantna oskrba z vodo se zagotavlja iz hidrantnega omrežja, dodatnih gasilskih vozil z vodo ali naravnih virov.

5.4 Priprava druge evakuacijske poti

Za zagotavljanje druge poti za umik – tudi za potrebe morebitnega umika napadalnih skupin – je v določenih primerih, če tako odredi vodja intervencije, potrebno takšno pot omogočiti s postavitvijo prenosne lestve oz. uporabe avtolestve. Zaradi tega mora biti avtolestev pripravljena pred zgradbo na takšnem mestu, da je možna njena takojšnja uporaba, kjer bi bilo to potrebno. Kjer avtolestve ne bi bilo mogoče uporabiti, bi se v primeru potrebe uporabilo eno ali več prenosnih gasilskih lestev za zagotovitev poti za umik skupin, ki izvajajo notranji napad. O takšnih možnostih umika morajo biti napadalne skupine ustrezno obveščene. Enake naprave se lahko uporabi tudi za reševanje uporabnikov zgradbe, ki so se znašli na okenskih odprtinah, onemogočeno oz. nevarnejše pa je reševanje po stopnišču.

5.5 Posebne naloge podpore

Glede na zahteve vodje intervencije so v posameznih primerih potrebne tudi posebne naloge podpore, kot so npr. oskrba z električno energijo ali priprava določene opreme oz. naprav. Te naloge opravljajo vozniki-strojniki.

5.6 Uporaba prenosnih gasilskih lestev

Če je potrebno izvesti notranji napad preko prenosne gasilske lestve, jo postavi moštvo zunanjega sektorja.

6 Potek intervencije

6.1 Vloga vodstva intervencije

Vodstvo intervencije predstavlja vodja intervencije ter njegov pomočnik, ki vodita intervencijo. Vodstvo je še posebej pristojno in odgovorno za temeljito oceno stanja na mestu intervencije in organizacijo posameznih področij dela v notranjem in zunanjem sektorju. Sprejema informacije o stanju na požarišču in usmerja posamezne oddelke. Tako kot druge strukture poveljevanja tudi vodstvo intervencije uporablja taktiko delitve nalog, kar pomeni, da naloge deli posameznim vodjem oddelkov, ki jih na podlagi nadaljnje proučitve izvedejo s podrejenimi skupinami in razpoložljivimi sredstvi.

6.2 Vloga posadke osnovnega gasilskega vozila

Ko prva enota prispe na mesto intervencije in ima zagotovljeno vodo za gašenje, prevzame naloge v zgradbi (v notranjem sektorju):

- vodja oddelka se opremi s popolno osebno varovalno opremo, določi mesto odvzema vode (npr. najprej iz GVC 16/25) ter lego trojaka ter se z napadalno in vodarsko skupino odpravi proti gorečemu stanovanju;
- napadalna skupina se opremi s popolno osebno varovalno opremo, vzame predvideno opremo ter začne izvajati napad v višja nadstropja;
- vodarska skupina se opremi s popolno osebno varovalno opremo, napelje cevovod od vozila do trojaka pred zgradbo, vzame predvideno opremo ter skupaj z napadalno skupino izvaja napad v višja nadstropja;
- strojnik spusti vodo do trojaka in o tem obvesti skupine v notranjem sektorju. Če mora biti B-vod daljši od 2 cevi, ji pri tem takoj po prihodu pomaga skupina, ki bo v nadaljevanju opravljala funkcijo varovalne skupine.

6.2.1 Opremljanje z varovalno in reševalno opremo

Gasilci, ki izvajajo dela v notranjem sektorju, se morajo opremiti z osebno varovalno opremo v skladu z OTP 10.008: Osebna varovalna oprema gasilca.

Ostala oprema, katero uporabijo posamezni gasilci za izvedbo notranjega napada:

vodja oddelka	napadalna skupina	vodarska skupina
• izolirni dihalni aparat • toplotna kamera (če jo enota ima) • prenosna dimna zapora (če jo enota ima)	1. napadalec • izolirni dihalni aparat • gasilska sekira • »turboročnik« • reševalna maska 2. napadalec • izolirni dihalni aparat • tlačne C-cevi • reševalna vrv • cevni pritrdilec	1. vodar • izolirni dihalni aparat • gasilska sekira • reševalna maska • trojak (glede na izdano povelje) 2. vodar • izolirni dihalni aparat • reševalna vrv • tlačne C- ali B-cevi ter cevni pritrdilec (glede na izdano povelje)

6.2.2 Vodja oddelka

Vodja oddelka vodi intervencijo v zgradbi (notranji sektor) ter določi prve ukrepe reševanja, preiskovanja, gašenja in prezračevanja. Kot vodja določene formacijske enote je odgovoren za nadzor nad uporabo IDA za skupine, ki jih vodi. Ves čas intervencije mora slediti, kdo, kje in kako dolgo posamezni gasilec posreduje ter kdaj je potrebna morebitna zamenjava. Te odgovornosti ne more prenesti na nikogar drugega, mu pa pri nadzoru nad uporabo IDA lahko pomaga strojnik vozila (npr. upravljanje s tablo za nadzor nad IDA ter/ali vodenje potrebne dokumentacije).

6.2.3 Napadalna skupina

Napadalna skupina izvaja prve ukrepe gašenja in reševanja v skladu z uveljavljenimi taktičnimi načeli. Če vodarska skupina še ni na razpolago (ima npr. druge naloge), mora napadalna skupina po potrebi izvesti ukrepe prezračevanja in s tem zagotavljanja odvoda dima in toplote iz stopnišča zgradbe, ki predstavlja evakuacijsko pot za uporabnike zgradbe ter napadalno pot za gasilske skupine, ki bodo intervenirale naknadno.

6.2.4 Vodarska skupina

Če se vodarska skupina ni opremila z IDA že med vožnjo na mesto intervencije (npr. kadar IDA niso nameščeni v kabini), to stori čim prej, saj je njena prva naloga opravljanje funkcije varovalne skupine (kadar drugo osnovno gasilsko vozilo še ni prispelo na mesto intervencije) oz. bo predstavljala drugo skupino pri izvedbi notranjega napada.

Vodarska skupina na podlagi povelja izvaja različne naloge v notranjem sektorju, npr. napeljavo cevovoda, izvedbo dodatnega notranjega napada, naloge zagotavljanja odprtine za izvajanje prezračevanja ali pa naloge preiskovanja prostorov in reševanja.

V primeru, da je prišlo v zgradbi do večjega požara (gorita več kot dva prostora, celo stanovanje ali več stanovanj) in je potrebno napeljati B-cevovod v zgradbo, vzame skupina s seboj tudi trojak, ki ga postavi nadstropje nižje od mesta požara, od koder napadalna skupina izvede prvi napad.

V primeru potrebe po izvedbi dodatnega napada v gorečem nadstropju, vodja notranjega sektorja poda zahtevo vodji intervencije po dodatni napadalni skupini, ki jo lahko predstavlja skupina, ki je dodatno prispela na mesto intervencije in izpolnjuje pogoje za napadalno skupino (t. i. taktična rezerva).

Tip osnovnega cevovoda (H, C ali B) določi vodja intervencije v dogovoru z vodjo oddelka, ki vodi dela v notranjem sektorju. Pri odločitvi si pomaga z naslednjim pravilom: *Načeloma naj bi z enim turboročnikom obvladovali požar v 1–2 sobah stanovanja, če pa gre za požar v več sobah, celem stanovanju ali celo več stanovanjih, pa sta v prvi fazi nujno potrebna vsaj dva napada, zaradi česar je potrebno že na začetku položiti osnovni B-cevovod in nadstropje nižje od mesta požara postaviti tudi trojak. To mesto potem služi tudi kot začasno odlagališče rezervne oz. dodatno prinesene opreme.*

V primeru, da je GVC 16/25 še vedno sam na mestu intervencije, sme biti vodarska skupina le toliko zaposlena z dodatnimi opravili, da lahko še vedno opravlja funkcijo varovalne skupine in je na nek način v pripravljenosti. To pomeni, da se vodarska skupina v tem trenutku ne sme samostojno podati v nevarno območje ali se preveč oddaljiti od samega mesta intervencije ter da pri trojaku pripravi predvideno opremo za primer reševanja napadalne skupine.

Pri zagotavljanju varovalne skupine v prvi fazi napada je potrebno paziti na naslednje načelo:
Takoj, ko napadalna skupina prične z izvedbo notranjega napada, mora biti pripravljena varovalna skupina. Člani skupine morajo imeti maske obešene okrog vratu ali pa nameščene na obrazu. Če do trenutka, ko napadalna skupina začne z izvedbo notranjega napada, na mesto intervencije še ni prispelo drugo osnovno gasilsko vozilo in posledično še ni bila osnovana predvidena varovalna skupina, mora skladno s pravili tovrstno funkcijo opravljati vodarska skupina (glej razlago pod točko 4.1).
Ko na mesto intervencije prispe drugo osnovo gasilsko vozilo in skupina iz njega osnuje varovalno skupino, lahko vodarska skupina prične z ostalimi potrebnimi deli v notranjem sektorju.

6.2.5 Strojnik

Strojnik je hkrati tudi voznik intervencijskega vozila. Na mestu intervencije upravlja s črpalko vozila in z vgrajenimi agregati. Vodji oddelka pomaga pri nadzoru nad uporabo IDA s tem, da vodi predvidene postopke s tablo za nadzor nad IDA in registrira skupine. Če na mestu intervencije še ni drugih vozil z vodo, poskrbi za napajanje vozila iz najbližjega hidranta; pri tem mu lahko pomaga posadka ostalih vozil, ki delujejo v zunanjem sektorju. Na zahtevo vodje oddelka pripravi nadtlačni prezračevalnik ob vhodu v zgradbo. Strojnik poskrbi tudi za zavarovanje mesta intervencije z vidika prometne varnosti (opozorilne bliskavice, opozorilne luči na vozilu, bočne luči na vozilu, prometni stožci).

6.3 Vloga posadke dodatnega gasilskega vozila in ALK

V skladu s standardnim operativnim postopkom prevzameta moštvi dodatnega gasilskega vozila in avtolestve naloge zunaj zgradbe (v zunanjem sektorju).

6.3.1 Vodja oddelka

Drugi vodja oddelka vodi vse potrebne ukrepe v zvezi s podporo, skrbi za pripravljenost varovalne skupine, s pomočjo skupine ALK skrbi za zagotavljanje druge evakuacijske poti v primeru nezgode gasilcev ali v primeru reševanja ljudi ter za oblikovanje taktične rezerve, ki predstavlja osnovo za oblikovanje tretje skupine za delo v notranjem sektorju. Po potrebi (nezgoda gasilcev) pošlje varovalno skupino v zgradbo (notranji sektor). Na zahtevo ali po lastni presoji odredi potrebne ukrepe za oskrbo z vodo.

6.3.2 Varovalna skupina

Ob prihodu drugega osnovnega gasilskega vozila postane prva skupina tega vozila varovalna skupina. Opremiti se mora s predvideno osebno varovalno (maska IDA okrog vratu) ter reševalno opremo, ki mora zajemati najmanj naslednje kose:

- ustrezna zaloga cevi (glede na geometrijske značilnosti zgradbe),
- ročnik,
- gasilska vrv,
- gasilska sekira,
- reševalna torba (ali druga oblika), ki vsebuje rezervno količino zraka, rezervno masko in pripomoček za izvlek ali iznos ponesrečenega gasilca (platnena nosila, neskončen pas (gurtna)…).



Slika 1: Opremljenost varovalne skupine

Varovalna skupina mora imeti zagotovljen vir vode, ki je neodvisen od osnovnega vira, ki ga uporabljajo napadalne skupine v notranjem sektorju, saj lahko ta zaradi različnih vzrokov odpove (okvara vozila ali črpalke, pok cevi …). Napajanje varovalne skupine se lahko zagotovi neposredno iz drugega vozila oz. z vzpostavitvijo t. i. dvojnega napajanja.

6.3.3 Strojnik

Strojnik po potrebi upravlja s črpalko vozila in z vgrajenimi agregati, zagotovi napajanje vozila ter po potrebi avtolestve; na zahtevo drugega vodje oddelka pri vhodu pripravi nadtlačni prezračevalnik. Poskrbi tudi za zavarovanje mesta intervencije z vidika prometne varnosti (opozorilne bliskavice, opozorilne luči na vozilu, bočne luči na vozilu, prometni stožci). Strojnik pomaga vodji oddelka pri nadzoru nad uporabo IDA v zunanjem sektorju s tem, da vodi predvidene postopke s tablo za nadzor nad IDA in registrira skupine iz drugega osnovnega vozila in avtolestve.

6.3.4 Vloga avtolestve

Odločitev o vključitvi ALK v določeno nalogo sprejme vodja intervencije, izpelje pa jo drugi vodja oddelka. Glavne naloge moštva ALK so spremljanje stanja zunanjosti zgradbe, kjer je požar, morebitno reševanje oseb preko oken ali balkonov, ohlajevanje vročih dimnih plinov, ki bi lahko vžgali gorljive materiale, zagotavljanje druge evakuacijske poti tako za uporabnike zgradbe kot tudi za gasilsko skupino, ki bi se znašla v nevarnem položaju.

POZOR!

Prepovedno je nekoordinirano gašenje in izvedba nadtlačnega prezračevanja z lestve v notranje prostore, saj lahko nastala vodna para ter spremenjen tok vročih dimnih plinov resno ogrozita napadalne skupine, ki prodirajo preko stopnišča! Potrebo po gašenju z lestve v notranjost zgradbe lahko poda le prvi vodja oddelka, ki spremlja stanje v notranjem sektorju. Zahtevo poda vodji intervencije, preko njega pa jo izpelje drugi vodja oddelka. O tem morajo biti predhodno obveščene vse skupine v notranjem sektorju.

Če sodelovanje same avtolestve ni potrebno, lahko moštvo deluje kot povsem normalna gasilska skupina, ki npr. napelje cevovod za oskrbo z vodo ali pa je ena izmed dodatnih napadalnih skupin. Po potrebi lahko sodeluje pri postavitvi prenosnih gasilskih lestev.

7 Komunikacija

Komunikacija gasilcev poteka preko radijskih zvez sistema ZARE. Vsaka napadalna skupina mora biti opremljena z vsaj eno radijsko postajo, naravnano na ustrezni delovni kanal.

Vsi gasilci morajo biti pri opravljanju nalog posebno pozorni na morebitni KLIC V SILI.

Ob takšnem klicu je potrebno ravnati, kot je navedeno v OTP 10.004: Uporaba radijskih zvez.

8 Nadzor nad porabo IDA

Ob vsaki uporabi izolirnih dihalnih aparatov je potrebno uvesti nadzor nad njihovo rabo, za kar je neposredno odgovoren vodja posameznega sektorja, pri vodenju ustreznih evidenc pa mu pomaga strojnik osnovnega vozila.

Pri izvajanju nadzora nad uporabo IDA se je potrebno ravnati po OTP 10.003: Nadzor nad uporabo IDA.

9 Taktična rezerva

Na mestu intervencije, še posebej na takšnem, ki še ni popolnoma pod nadzorom, je potrebno imeti tudi nekaj prostih sil in sredstev, t. i. taktično rezervo. Ta je namenjena za primere, ko je potrebno povečati število gasilcev na posameznem mestu, jih po potrebi zamenjati ali pa je potrebno osnovati nov sektor.

Velikost taktične rezerve je vedno odvisna od velikosti intervencije. Na intervencijah, kjer sodelujeta dva oddelka, naj bi bila v pripravljenosti vedno ena skupina. Ta lahko opravlja tudi enostavna dela podpore v bližini predvidenega mesta nahajanja. V primeru večje intervencije naj bi bila velikost taktične rezerve vsaj oddelek.

Enota taktične rezerve nikakor ne nadomešča varovalne skupine, lahko pa ji, če je to potrebno, pomaga.

V fazi polno razvitega požara je zelo velika prednost, če je takoj na razpolago večje moštvo in večja količina intervencijskih sredstev (vozila, oprema, gasilna sredstva …). Zmanjšanje moštva in intervencijskih sredstev na mestu intervencije je vedno enostavnejše kot pa naknadno alarmiranje dodatnih enot zaradi pomanjkanja sil in sredstev v primeru neobvladovanja situacije zaradi širjenja požara.
Pri tem je potrebno paziti na to, da so enote, ki niso neposredno vključene v intervencijo, na primerni (ne premajhni in ne preveliki) razdalji do mesta intervencije, da se lahko v primeru potrebe učinkovito vključijo v posredovanje.

Enoto za taktično rezervo izmed enot v pripravljenosti določi vodja intervencije ter jo dodeli vodji oddelka, ki skrbi za delovanje zunanjega sektorja. Ta enota postane del zunanjega sektorja.

10 Zaključek intervencije in zbiranje podatkov

10.1 Zaključek intervencije

Ob zaključku intervencije vodja intervencije po radijski zvezi poroča dežurnemu v regijskem centru za obveščanje. Pri tem pove osnovne podatke o intervenciji:

- število prisotnih operativnih gasilcev;
- prisotna in uporabljena vozila;
- pomembne značilnosti intervencije.

10.2 Zbiranje podatkov o objektu

Vodja intervencije na kraju intervencije zbere podatke o objektu in njegovih prostorih. Izdela si tudi skico, v katero vpiše: velikost in geometrijo prostorov, njihovo razporeditev v objektu, požarne ločitve in pomembne značilnosti posameznih prostorov, vsebino opreme, ki je bila v posameznem prostoru, namen uporabe posameznih prostorov in podobno.

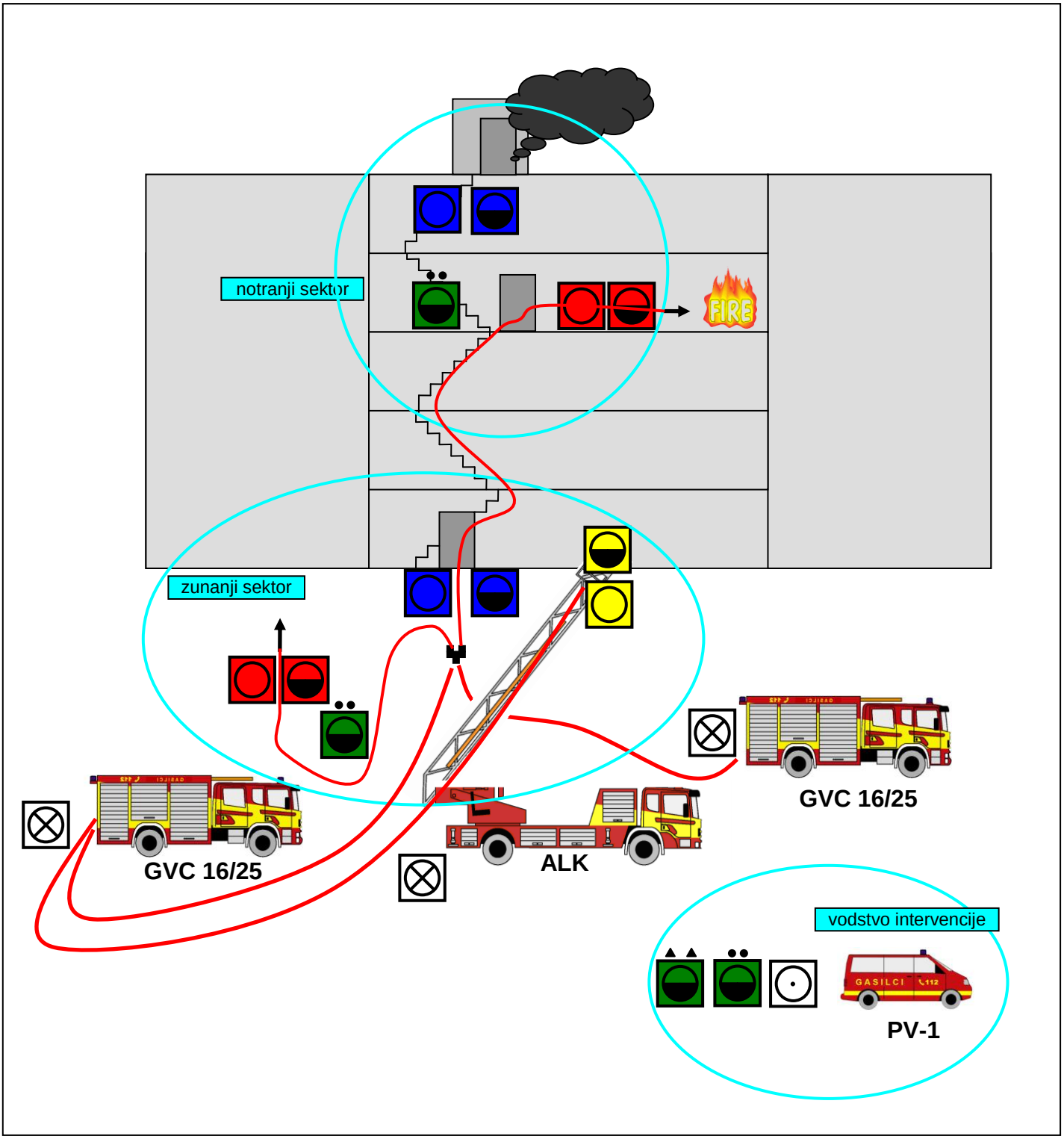
10.3 Zbiranje podatkov o gasilskih enotah

Vodja intervencije po zaključku intervencije od vodij posameznih enot pridobi podatke o številu operativnih gasilcev, o poškodovanih gasilcih (vrsta in stopnja poškodbe), o številu in vrsti gasilskih vozil, uporabljeni ter poškodovani opremi in podobno.
Podatke vpiše v spletno aplikacijo SPIN.

11 Viri in literatura

- Pravila gasilske službe, *Uradni list RS* št. 52/2010,
- FwDV 3: *Einheiten im Lösch- und Hilfeleitungseinsatz*, Kohlhammer, 2008, Stuttgart.
- J. Thorns: *Einheiten im Lösch- und Hilfeleistungseinsatz*, 5. Auflage, RH 208, Kohlhammer, 2009, Stuttgart.
- U. Cimolino: *SER Einsatz von Löschgeräten*, Ecomed-Sicherheit, 2005, Landsberg.
- Kemper: *Grundtätigkeiten Löscheinsatz*, 3. Auflage, Ecomed-Sicherheit, 2006, Landsberg.
- U. Cimolino: *Der Zug im Einsatz von Lösch- und Rettungsgeräten*, Ecomed-Sicherheit, 2005, Landsberg.
- U. Cimolino: *Atemschutz,* 4. Auflage, Ecomed-Sicherheit, 2004, Landsberg;
- De Vries: *Brandbekämpfung mit Wasser und Schaum*, 3. Auflage, Ecomed-Sicherheit, 2008, Landsberg.
- A. Graeger: *Einsatz - und Abschnittsleitung*, EFS, 2. Auflage, Ecomed-Sicherheit, 2009, Landsberg.
- U. Cimolino: *Atemschutznotfallmanagement*, Ecomed-Sicherheit, 2010, Landsberg.

Priloga 1: Razdelitev vlog na požarni intervenciji



Priloga 2: Povzetek OTP 20.001

	Operativni taktični postopek	**OTP**	20.001
	Gašenje notranjega požara v večstanovanjskem objektu	**stanje**	nov. 2011
		verzija	1.0
intervencijska sredstva	- 1 x poveljniško vozilo - 2 x GVC 16/25 - 1 x ALK		
radijski kanali	**kanal za komunikacijo med vožnjo:** - kanal xx (rezerva xx) **kanal za vodenje intervencije:** - kanal xx **kanali za sektorje:** - osnovni kanal xx in dodatni kanal xx **kanal za vozila v pripravljenosti:** - kanal xx oz. xx odvisno od lokacije **kanal za sektor za varnost:** - kanal xx		
vodstvo intervencije			
PV-1	oprema: **vsi:** predpisana osebna varovalna oprema		
	naloge: **vodja voda:** - podroben ogled mesta intervencije - razdelitev posameznih področij dela ter določitev sektorjev - spremljanje stanja, določitev taktičnih ukrepov - napotitev novih sil na teren **pomočnik vodje voda:** - poročanje o trenutnem stanju - prejemanje poročil in zahtev sil s terena - organizacija sprejemnega mesta **strojnik-sel:** - vožnja vozila in upravljanje z napravami v vozilu		
notranji sektor			
prvi GVC 16/25	oprema: **vsi:** predpisana osebna varovalna oprema **vodja oddelka:** IDA, toplotna kamera, dimna zapora **napadalna skupina:** 1. napadalec: IDA, gasilska sekira, ročnik, reševalna maska 2. napadalec: IDA, tlačne C-cevi, cevni pritrdilec, reševalna vrv **vodarska skupina**: 1. vodar: IDA, gasilska sekira, reševalna maska, trojak (glede na povelje) 2. vodar: IDA, reševalna vrv, tlačne C- ali B-cevi ter cevni pritrdilec (glede na povelje)		
	naloge: **vodja oddelka:** pregled situacije v notranjem sektorju, vodenje in nadzorovanje interveniranja v zgradbi, določitev ukrepov reševanja, preiskovanja, gašenja in prezračevanja, nadzor nad uporabo IDA **strojnik:** voznik, upravljanje s črpalko in vgrajenimi agregati, pomoč vodji oddelka pri nadzoru nad uporabo IDA, po potrebi poskrbi za napajanje vozila, na zahtevo		

	pripravi nadtlačni prezračevalnik, izvedba prometnega zavarovanja mesta intervencije **napadalna skupina:** izvajanje prvih ukrepov gašenja in reševanja v skladu z uveljavljenimi postopki, po potrebi izdelava odprtin za odvod dima in toplote **vodarska skupina:** napeljava B-cevovoda do prvega trojaka, polaganje cevovoda (C ali B) po stopnišču do nadstropja nižje, kot je mesto požara, izdelava odprtin za odvod dima in toplote, preiskovanje zgradbe po prioritetnem vrstnem redu, opravljanje nalog varovalne skupine do prihoda drugega osnovnega vozila
zunanji sektor	
drugi GVC 16/25	oprema: **vsi:** predpisana osebna varovalna oprema **vodja oddelka:** **napadalna skupina – varovalna skupina:** 1. napadalec: gasilska sekira, ročnik, reševalna torba 2. napadalec: tlačne C-cevi, cevni pritrdilec, reševalna vrv **vodarska skupina – taktična rezerva:** 1. vodar: oprema glede na predvidene naloge 2. vodar: oprema glede na predvidene naloge
	vodja oddelka: vodenje zunanjega sektorja, vodenje potrebnih ukrepov podpore, skrb za pripravljenost varovalne skupine, odrejanje oskrbe z vodo, oblikovanje moštva za pomoč v notranjem sektorju, osnovanje taktične rezerve, nadzor nad uporabo IDA podrejenih formacij **strojnik:** voznik, upravljanje s črpalko in vgrajenimi agregati, pomoč vodji oddelka pri nadzoru nad uporabo IDA, po potrebi poskrbi za napajanje vozila, na zahtevo pripravi nadtlačni prezračevalnik, izvedba prometnega zavarovanja mesta intervencije **napadalna skupina:** opravljanje nalog varovalne skupine, opravljanje drugih enostavnih nalog podpore v zunanjem sektorju **vodarska skupina:** taktična rezerva, opravljanje drugih enostavnih nalog podpore v zunanjem sektorju, po potrebi izvajanje nalog v notranjem sektorju (pomoč pri preiskovanju prostorov, evakuaciji, gašenju in reševanju)
ALK	oprema: vsi: predpisana osebna varovalna oprema napadalna skupina: oprema glede na predvidene naloge
	strojnik: voznik, upravljanje z avtolestvijo, po potrebi izvedba prometnega zavarovanja mesta intervencije **napadalna skupina:** spremljanje stanja zunanjosti zgradbe, po potrebi reševanje oseb preko oken ali balkonov, po potrebi ohlajevanje izhajajočih dimnih plinov, zagotavljanje druge evakuacijske poti, pomoč pri postavitvi prenosnih gasilskih lestev
splošno	
- Glede na trenutno situacijo je možno odstopanje od tega OTP-ja. - Vozila je potrebno na mestu intervencije razporediti tako, da je možen takojšnji umik iz ogroženega območja.	

Gasilska zveza Gorenjske
Bleiweisova cesta 34, 4000 Kranj

OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPEK

OTP 20.002

GAŠENJE POŽARA NA OSEBNEM VOZILU

Razvojnoraziskovalna naloga: OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPKI

Naročnik: Republika Slovenija, Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje, Vojkova cesta 61, 1000 Ljubljana

Pogodba: št. 4300-316/2010-1 z dne 21. 7. 2010

OTP 20.002	**verzija 1.0**
GAŠENJE POŽARA NA OSEBNEM VOZILU	**datum:** november 2011

KAZALO VSEBINE

1 UVOD 3

2 MOŠTVO IN SREDSTVA 3

2.1 MOŠTVO 3
2.2 SREDSTVA 3

3 DELA IN NALOGE 4

3.1 VODJA ZMANJŠANEGA ODDELKA 4
3.2 STROJNIK 4
3.3 NAPADALNA SKUPINA 54
3.4 VODARSKA SKUPINA 5

4 KOMUNIKACIJA 5

5 NADZOR NAD UPORABO IDA 5

6 VIRI IN LITERATURA 6

Priloga 1: Razdelitev nalog

Priloga 2: Povzetek OTP 20.002

1 Uvod

Osebno vozilo lahko zagori zaradi različnih vzrokov, kot so:

- napaka na električni instalaciji;
- napaka na dovodu za gorivo;
- namerni požig;
- vžig pnevmatike;
- prometna nesreča in posledično poškodbe določenih vitalnih delov.

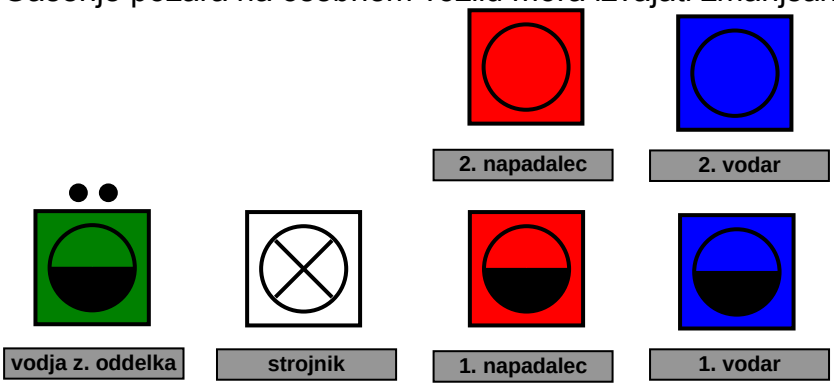
Pri gorenju osebnih vozil se dokazano sproščajo zelo strupeni plini, zato je kljub gašenju požara na prostem obvezna uporaba izolirnega dihalnega aparata.

Če je vzrok za požar prometna nesreča in je oseba ukleščena v vozilu, je ključnega pomena takojšnje gašenje začetnega požara (s strani ostalih udeležencev v prometu) z gasilniki in priročnimi gasilnimi sredstvi, saj izkušnje kažejo, da v nasprotnem primeru obstaja majhna možnost preživetja ukleščene osebe.

2 Moštvo in sredstva

2.1 Moštvo

Gašenje požara na osebnem vozilu mora izvajati zmanjšan gasilski oddelek.



2.2 Sredstva

Požar na osebnem vozilu je ponavadi hitronapredujoč, zato je čas od klica na pomoč do prihoda gasilcev ključnega pomena. Požar osebnega vozila pri svojem višku dosega hitrost sproščanja toplote do 5 MW, kar pomeni, da pri 10 minut trajajočem požaru in 50% izkoristku vode potrebujemo za popolno pogasitev pribl. 1500 l vode. V primeru uporabe težke pene je količina vode seveda temu primerno manjša. Z vidika količine vode so torej primerna vozila za gašenje GVC 16/25, GVC 16/15, GVC 24/50, pri vozilih z manjšo količino vode (GV-V1, GV-V2) pa je ključnega pomena uporaba težke pene, drugače obstaja možnost nedokončne pogasitve osebnega vozila.

3 Dela in naloge

Vrstni red del in nalog je odvisen od dejanskega stanja na mestu dogodka, v osnovi pa zajema gašenje požara na osebnem vozilu nabor naslednjih postopkov:

- prometno zavarovanje kraja dogodka ter okvirna določitev con nevarnosti (rdeča, rumena, zelena);
- gašenje požara na vozilu;
- pred ali po gašenju morebitno reševanje ljudi iz vozila (ta OTP ne obravnava primerov, ko bi bilo že v naprej znano, da gre za prometno nesrečo z ukleščenjem ter kombinacijo s požarom na vozilu);
- preiskovanje vozila;
- odprava možnosti za ponovni vžig.

3.1 Vodja zmanjšanega oddelka

Vodja zmanjšanega oddelka vodi intervencijo gašenja požara na osebnem vozilu. Pri tem uporablja predpisano osebno varovalno opremo. Na intervenciji komunicira in sodeluje z drugimi službami, ki so ali prihajajo na mesto dogodka (policija, reševalna služba, upravljalec ceste …).

Najprej opravi hitri ogled kraja dogodka, s čimer dobi prve informacije, kaj je z gorečim vozilom, so morda v njem še ljudje, opredeli možne dostope ter izda povelje o postavitvi gasilskega vozila.

Nato določi oporne točke interveniranja in s tem prioritetni vrstni red izvedbe nalog (gašenje požara, morebitno reševanje, preiskovanje vozila …). Napadalni skupini izda povelje za gašenje ter v njem opredeli smer napada, vrsto gasilnega sredstva ter predvideno opremo (NT, VT, pena …). Vodarju 2 izda povelje o vrsti in obsegu prometnega zavarovanja kraja dogodka.

V enoto javi stanje na mestu dogodka ter opredeli morebitno potrebo po dodatnem aktiviranju enot.

3.2 Strojnik

Strojnik vozi gasilsko vozilo na intervencijo, na intervenciji upravlja s črpalko in agregati, pomaga pri izdajanju opreme iz vozila, v nočnem času dodatno skrbi za razsvetljavo mesta dogodka. Pri svojem delu uporablja predpisano osebno varovalno opremo.

3.3 Napadalna skupina

Glavna naloga napadalne skupine je gašenje požara na osebnem vozilu. Za gašenje uporablja vrsto cevovoda ter vrsto gasilnega sredstva po povelju vodje intervencije. Kot primerne vrste cevovoda so VT-cevovod z notranjim premerom vsaj fi 25 mm, NT C-cevovod ali cevovod in različne oblike ročnikov za izdelavo težke pene, seveda v kombinaciji z ustreznim medmešalcem penila. Skupina gasi, ohlaja in pregleduje vozilo, razkopava žarišče ter preprečuje nadaljnje širjenje požara po vozilu. Glede na to, da sta oba napadalca v vidnem območju in ni potrebe po gibanju v skupini, lahko vodja intervencije izda povelje, da skupina napelje dodatni cevovod in tako izvaja dva napada, ki pa ne smeta biti usmerjena eden proti drugemu.

Napadalca morata uporabljati predpisano osebno varovalno opremo. Poleg tega morata zaradi nastajanja izredno strupenih dimnih plinov za gibanje v vroči (rdeči) coni uporabljati izolirne dihalne aparate.

3.4 Vodarska skupina

Vodarska skupina opravlja t. i. naloge podpore, med katere v prvi vrsti spada prometno zavarovanje kraja dogodka, ki ga opravi 2. vodar. Če so razdalje večje in bi časovni zamik pri ustreznem prometnem zavarovanju lahko predstavljal novo nevarnost, mu lahko pri tem delu pomaga 1. vodar.

1. vodar po pogasitvi vozila poskrbi za odklop akumulatorjev ter poskrbi za lovljenje morebitno iztekajočih nevarnih snovi (gorivo, olje …) v okolico.

4 Komunikacija

Komunikacija gasilcev poteka preko radijskih zvez sistema ZARE. Vsaka napadalna skupina mora biti opremljena z vsaj eno radijsko postajo, naravnano na ustrezni delovni kanal.

Vsi gasilci morajo biti pri opravljanju nalog posebno pozorni na morebitni KLIC V SILI.

Ob takšnem klicu je potrebno ravnati, kot je navedeno v OTP 10.004: Uporaba radijskih zvez.

5 Nadzor nad uporabo IDA

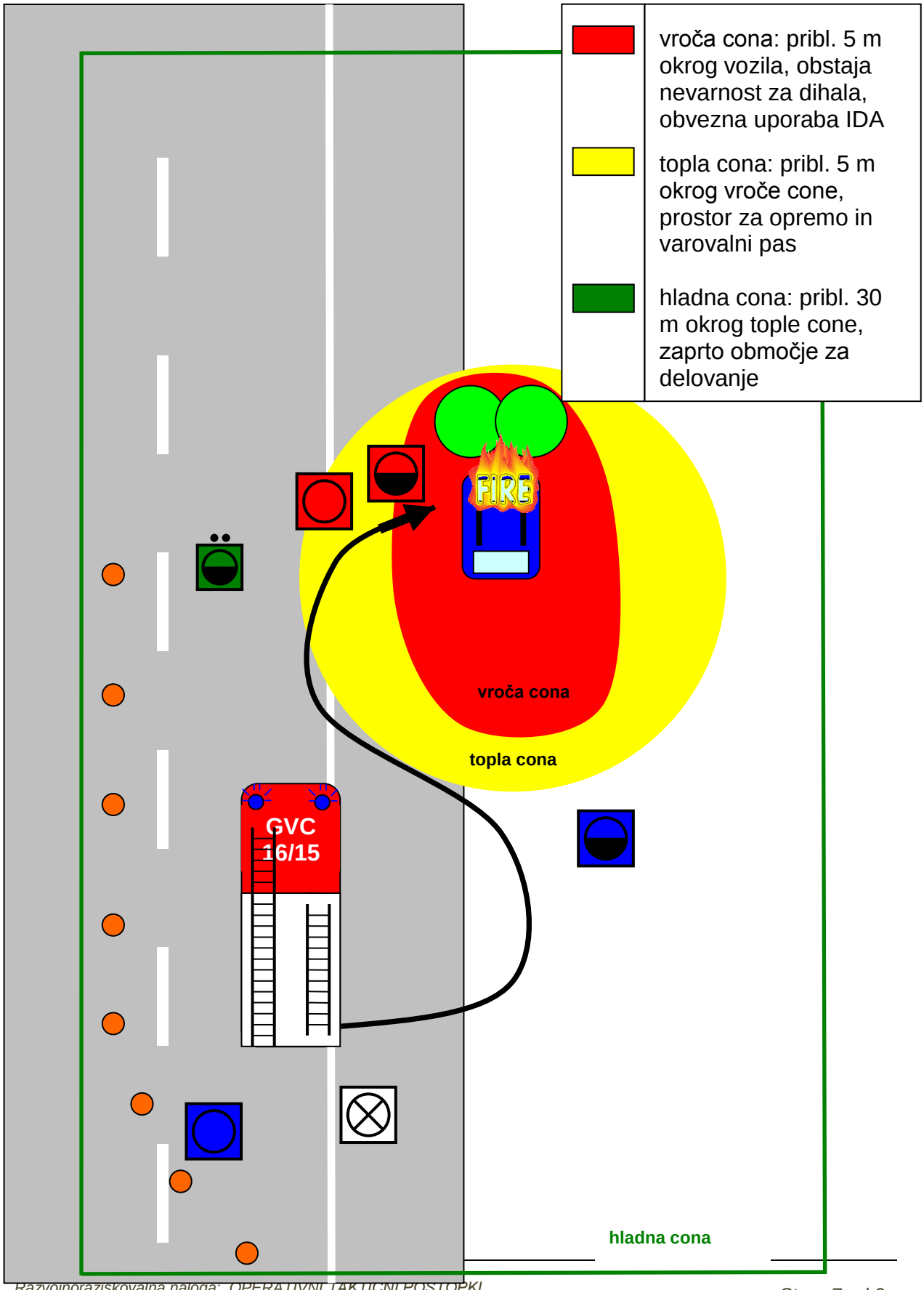
Izvajanja nadzora nad uporabo IDA zaradi zadrževanja napadalne skupine v vidnem območju ni nujno potrebno, je pa zaradi hkratnega testiranja in vadbe delovanja sistema zelo zaželeno. Nadzor nad uporabo IDA je možen le v primerih, da je enota

opremljena z napravami, ki omogočajo izvajanje nadzora po posameznih vozilih; v primeru, da je enota opremljena z napravami in ima predvidene postopke t. i. centralnega nadzora, pri tovrstnem obsegu intervencije nadzor nad uporabo IDA ni možen.

6 Viri in literatura

- FwDV 3: *Einheiten im Lösch- und Hilfeleitungseinsatz*, Kohlhammer, 2008, Stuttgart.
- J. Thorns: *Einheiten im Lösch- und Hilfeleistungseinsatz*, 5. Auflage, RH 208, Kohlhammer, 2009, Stuttgart.
- U. Cimolino: *SER Einsatz von Löschgeräten*, Ecomed-Sicherheit, 2005, Landsberg.
- Kemper: *Grundtätigkeiten Löscheinsatz*, 3. Auflage, Ecomed-Sicherheit, 2006, Landsberg.
- De Vries: *Brandbekämpfung mit Wasser und Schaum*, 3. Auflage, Ecomed-Sicherheit, 2008, Landsberg.

Priloga 1: Razdelitev nalog



Priloga 2: Povzetek OTP 20.002

	Operativni taktični postopek	**OTP**	20.002
	Gašenje požara na osebnem vozilu	**stanje**	nov. 2011
		verzija	1.0
GVC 16/15	- prometno zavarovanje mesta dogodka - gašenje požara - morebitno reševanje ljudi - preiskovanje vozila - odprava možnosti za ponovni vžig		
radijski kanali	kanal za komunikacijo med vožnjo ter komunikacijo z ReCO: - kanal XX (rezerva YY) kanal za medsebojno komunikacijo: - kanal ZZ		
vodja z. oddelka 	- predpisana osebna varovalna oprema		
	- ogleda si kraj dogodka - določi postavitev vozila - določi oporne točke interveniranja glede na dano situacijo (gašenje, reševanje, preiskovanje vozila) - določi cone nevarnosti ter obseg prometnega zavarovanja - določi smer napada napadalne skupine ter vrsto gasilnega sredstva - v enoto javi stanje na mestu dogodka - po potrebi alarmira dodatne enote		
strojnik 	- predpisana osebna varovalna oprema		
	- upravlja s črpalko in agregati - iz vozila izdaja opremo - skrbi za razsvetljavo		
napadalna skupina  	- predpisana osebna varovalna oprema - IDA (maska na obrazu) - VT-cevovod (fi 25 mm), NT C-cevovod ali cevovod in različne oblike ročnikov za izdelavo težke pene		
	- položi cevovod do neposredno ogroženega območja - izvaja gašenje požara ter morebitno reševanje ljudi - ohlaja vozilo, razkopava žarišče - na povelje napelje drugi cevovod in gasi požar		
vodarska skupina  	- predpisana osebna varovalna oprema - ročno orodje - oprema za lovljenje iztekajočih tekočin - oprema za prometno zavarovanje mesta intervencije		
	- 1. vodar poskrbi za odklop akumulatorja vozila ter iztekajoče tekočine - 2. vodar poskrbi za prometno zavarovanje kraja dogodka		
splošno			
- Glede na trenutno situacijo je možno odstopanje od tega OTP-ja. - Vozila je potrebno na mestu intervencije razporediti tako, da je možen takojšnji			

umik iz ogroženega območja.

Gasilska zveza Gorenjske
Bleiweisova cesta 34, 4000 Kranj

OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPEK

OTP 20.003

GAŠENJE DIMNIŠKEGA POŽARA

Razvojnoraziskovalna naloga: OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPKI

Naročnik: Republika Slovenija, Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje, Vojkova cesta 61, 1000 Ljubljana

Pogodba: št. 4300-316/2010-1 z dne 21. 7. 2010

OTP 20.003	**verzija 1.0**
GAŠENJE DIMNIŠKEGA POŽARA	**datum:** 2. 12. 2011

KAZALO VSEBINE

1 UVOD ... 3

2 POTREBNE SILE IN SREDSTVA ... 3

2.1 POTREBNO MOŠTVO ... 3
2.2 POTREBNA OPREMA ... 4

3 DELITEV NA OPERATIVNE SEKTORJE ... 7

3.1 DELA IN NALOGE V ZGRADBI (NOTRANJI SEKTOR) ... 7
3.1.1 Reševanje ljudi ... 7
3.1.2 Kontrola in nadzor prostorov ob dimniku ... 7
3.1.3 Gašenje požara saj v dimniku ... 7
3.1.4 Prezračevanje prostorov ... 8
3.2 DELA IN NALOGE ZUNAJ ZGRADBE (ZUNANJI SEKTOR) ... 8
3.2.1 Zagotavljanje požarne vode ... 8
3.2.2 Zavarovanje mesta intervencije ... 8
3.2.3 Posebne naloge podpore ... 8

4 RAZDELITEV NALOG IN POTEK INTERVENCIJE ... 9

4.1 OPREMLJANJE GASILCEV ... 9
4.1.1 Osebna varovalna oprema gasilcev ... 9
4.1.2 Ostala oprema, ki jo potrebujejo gasilci v notranjem sektorju: ... 9
4.1.3 Ostala oprema, ki jo potrebujejo gasilci v zunanjem sektorju: ... 9
4.2 NALOGE POSAMEZNIH SKUPIN ... 10
4.2.1 Vodja intervencije ... 10
4.2.2 Napadalna skupina (N1, N2) ... 10
4.2.3 Vodarska skupina (V1, V2) ... 10
4.2.4 Cevarska skupina (C1, C2) ... 11
4.2.5 Strojnik (St) ... 11

5 RAZDELITEV VLOG NA POŽARNI INTERVENCIJI ... 11

6 KOMUNIKACIJA ... 12

7 TAKTIČNA REZERVA ... 12

8 ZAKLJUČEK INTERVENCIJE IN ZBIRANJE PODATKOV ... 12

8.1 ZAKLJUČEK INTERVENCIJE ... 12
8.2 ZBIRANJE IN EVIDENTIRANJE PODATKOV O INTERVENCIJI ... 12

9 VIRI IN LITERATURA ... 13

10 POVZETEK ... 14

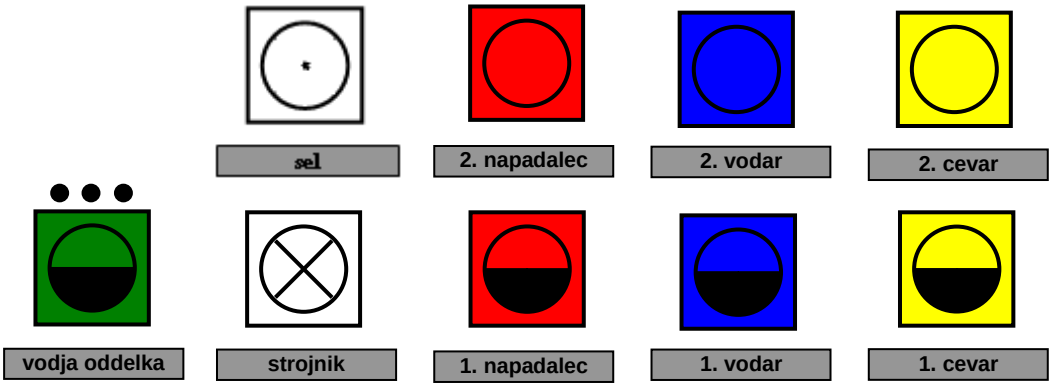
1 Uvod

Ob povečanem prehodu na kurjenje s trdimi gorivi ter ob zastarelih ali slabo vzdrževanih kurilnih napravah se povečuje tudi nevarnost za dimniške požare. Če tak požar podcenjujemo in opustimo nekatere obvezne taktične postopke, se iz njega lahko razvije požar celotnega objekta. Ob nepravilni uporabi gasilnih sredstev pa lahko tudi gasilci povečamo nastalo škodo, četudi je v začetku požar omejen samo na dimnik.
Operativni taktični postopek Gašenje dimniškega požara opredeljuje poenoteno taktično posredovanje in s tem učinkovitejši in varnejši potek požarne intervencije.
Izdelan je za primer posredovanja ob dimniškem požaru v enostanovanjski stavbi.

2 Potrebne sile in sredstva

2.1 Potrebno moštvo

Za standardno intervencijo Dimniški požar v enostanovanjski stavbi potrebujemo moštvo v sestavi oddelka. Sestavljajo ga:





Skupna oznaka za gasilski oddelek.

Prevoz gasilskega oddelka in potrebne opreme na intervencijo lahko zagotovimo z naslednjo kombinacijo vozil:


GVM-1

in


GVC 16/25

ali


GV-2 (1 + 6) in  ali GVC 16/24 (1 + 2)


GV-1 (1 + 8) v kombinaciji z  GVC 16/25 ali  GVC 16/24 ali


GVV-1 (1 + 5) v kombinaciji z  GVC 16/25 ali  GVC 16/24

naloga	moštvo
nadzor spodnjih čistilnih vratc in gašenje dimnika s prahom	**2**
nadzor zgornjih čistilnih vratc in čiščenje dimnika	**2**
kontrola in nadzor prostorov ob dimniku	**1**
kontrola sosednjih objektov	**2**
strojnik (upravljanje s črpalko in el. agregati)	**1**
vodenje intervencije in nadzor prostorov ob dimniku	**1**
skupaj (število moštva)	**9**

Naloge posameznih gasilcev so praviloma določene že s sedežnim redom v gasilskih vozilih. Če sedežni red ni določen v naprej, vodja intervencije posameznim gasilcem določi naloge med vožnjo ali ob prihodu na mestu intervencije.

2.2 Potrebna oprema

Za učinkovito posredovanje gasilcev ob dimniškem požaru v enostanovanjskem objektu je poleg osebne varovalne opreme gasilcev in rezervne količine požarne vode potrebna tudi naslednja oprema:

- gasilnik S 9 kg 1 kos;
- vedrovka 2 kosa;
- kovinska posoda za ogorke 2 kosa;
- orodje za čiščenje dimnika 1 komplet;
- orodje za pregled dimnika 1 komplet;
- ročna radijska postaja 4 kosi.

Orodje za čiščenje dimnika obsega:

- utež 4 kg na verigi, dolgi najmanj 20 m in z nastavkom za namestitev vzmetnega strgala;
- vzmetno strgalo, premera 135 mm, 160 mm in 200 mm;
- zaščitne rokavice iz kevlarja (do 1.000 °C);
- žično omelo za čiščenje dimnika ter žični nastavek, dolg vsaj 6 m;
- kovinsko zrcalo na držalu;
- pomožno kljuko;
- ključe za odpiranje dimniških vratc;
- klešče;
- izvijač.



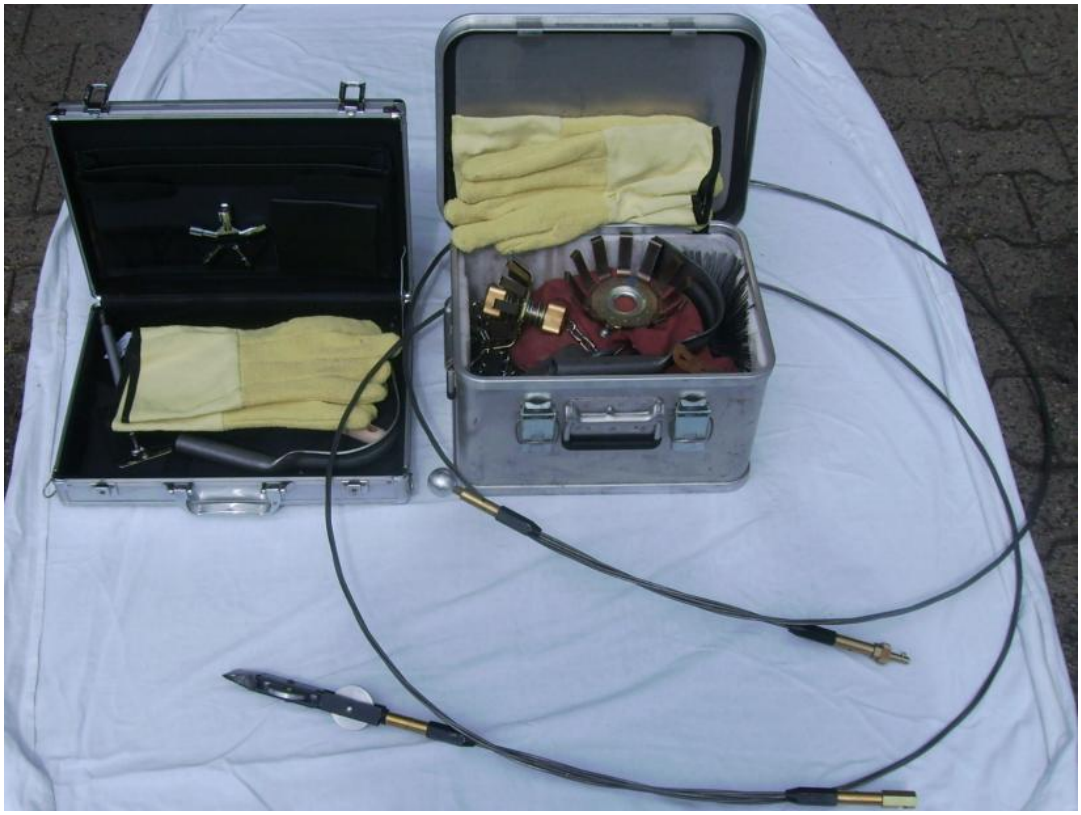
Slika 1: Orodje za čiščenje dimnika

Orodje za pregled dimnika obsega:

- ključe za odpiranje dimniških vratc;
- lopatico za pobiranje ogorkov;
- omelo;
- kovinsko ogledalo na držalu;
- pomožno kljuko.



Slika 2: Orodje za pregled dimnika



Slika 3: Orodje za pregled dimnika in orodje za čiščenje dimnika v ustreznih kovčkih.

Za požarno varovanje objektov potrebujemo najmanj 1.000 litrov vode, ki mora biti praviloma zagotovljena v gasilskem vozilu.
Gasilska vozila morajo zagotoviti prevoz moštva, potrebne opreme in potrebne minimalne količine požarne vode.

3 Delitev na operativne sektorje

Z namenom zagotavljanja jasne strukture vodenja in poveljevanja se mesto intervencije takšne velikosti razdeli na dva operativna sektorja:

- notranji sektor (gašenje, nadzor prostorov) in
- zunanji sektor (zagotavljanje požarne vode, kontrola sosednjih objektov).

Vodja intervencije je vodja oddelka, ki vodi celotno intervencijo.

3.1 Dela in naloge v zgradbi (notranji sektor)

Med operativna dela in naloge v zgradbi spadajo **gašenje dimniškega požara, nadzor nad gorenjem saj v dimniku, kontrola vseh prostorov v objektu, skozi katere poteka dimnik.** Ta dela in naloge vodi in koordinira vodja intervencije.

3.1.1 Reševanje ljudi

Pri dimniškem požaru reševanje ljudi običajno ni potrebno.
V primeru, če se dimniški požar razširi v požar stanovanjskega objekta, je potrebno ravnati po operativnem taktičnem postopku, ki obravnava gašenje požara v stanovanjskem objektu (OTP 20.005: Gašenje notranjega požara v enostanovanjskem objektu ali OTP 20.001: Gašenje notranjega požara v večstanovanjskem objektu).

3.1.2 Kontrola in nadzor prostorov ob dimniku

Kontrola in nadzor vseh prostorov, skozi katere poteka dimnik, se praviloma izvaja zato, da pravočasno ugotovimo morebitno nevarnost za širitev požara ter da jo že v osnovi onemogočimo.
Posebno pozornost je potrebno posvetiti dimniškim priključkom v nadstropjih, talnim in stropnim oblogam, pri starejših objektih brez nosilnih betonskih plošč pa tudi lesenim nosilcem ob dimniku.

3.1.3 Gašenje požara saj v dimniku

Samo gašenje gorečih saj v dimniku se praviloma izvaja z uporabo gasilnika S 9 kg od spodaj navzgor. Z gasilnikom gasimo požar bodisi preko spodnjih dimniških vratc bodisi preko kurišča (če je to možno).

Gašenje dimniškega požara z vodo ni dopustno, saj lahko vodna para v dimniku povzroči veliko škodo.

3.1.4 Prezračevanje prostorov

Med ukrepe prezračevanja štejemo vse tiste postopke, s katerimi z mesta požara odstranimo dim in toploto ter takšno stanje tudi ohranjamo.
Pri dimniškem požaru se po potrebi lahko izvede prezračevanje prostorov. Prezračevanje prostorov s tehničnimi pripomočki (nadtlačni prezračevalnik, hidravlično prezračevanje in podobno) praviloma ni potrebno.

3.2 Dela in naloge zunaj zgradbe (zunanji sektor)

Skupina, ki opravlja nadzor nad sosednjimi objekti, mora pozorno opazovati vse sosednje objekte, ki stojijo v dometu nošenja saj iz gorečega dimnika. Posebno pozornost mora posvetiti gospodarskim poslopjem in drugim objektom, v katerih so shranjene gorljive snovi (seno, suh les, naftni derivati in podobno).

3.2.1 Zagotavljanje požarne vode

Skupina, ki opravlja naloge v zunanjem sektorju, mora požarno varovanje opravljati tako, da ima požarno vodo zagotovljeno na ročniku.

3.2.2 Zavarovanje mesta intervencije

Med ukrepe zavarovanja mesta intervencije štejemo:

- zaporo območja (omejen dostop drugim osebam) okoli mesta intervencije,
- zagotavljanje ustrezne razsvetljave (če je to potrebno) ter
- prometno zavarovanje mesta intervencije (če je to potrebno).

Zavarovanje mesta intervencije z vidika prometne varnosti naj bi omogočalo varno in nemoteno delo gasilcev. Običajno gre pri tem za delno ali popolno zaporo prometnic. Obseg ukrepov mora biti v osnovi sorazmeren z dejanskimi potrebami. S samim prometom naj se gasilci ne bi ukvarjali, ampak se to prepusti policiji.

3.2.3 Posebne naloge podpore

Glede na zahteve vodje intervencije so v posameznih primerih potrebne tudi posebne naloge podpore, kot so npr. oskrba z električno energijo ali priprava določene opreme oz. naprav. To nalogo opravlja voznik-strojnik.

4 Razdelitev nalog in potek intervencije

4.1 Opremljanje gasilcev

4.1.1 Osebna varovalna oprema gasilcev

Gasilci, ki posredujejo ob dimniškem požaru, se morajo opremiti z osebno varovalno opremo, kot je navedeno v operativnem taktičnem postopku (OTP 10.008: Osebna varovalna oprema gasilca).

4.1.2 Ostala oprema, ki jo potrebujejo gasilci v notranjem sektorju:

vodja intervencije	napadalna skupina	vodarska skupina
vodja intervencije: • toplotna kamera (če jo enota ima) ali IR-termometer (če ga enota ima) • radijska postaja sel:	1. napadalec: • vedrovka • radijska postaja 2. napadalec: • orodje za čiščenje dimnika • kovinska posoda	1. vodar: • gasilnik S 9 kg • radijska postaja 2. vodar: • kovinska posoda • vedrovka • orodje za pregled dimnika

4.1.3 Ostala oprema, ki jo potrebujejo gasilci v zunanjem sektorju:

strojnik	cevarska skupina
• radijska postaja	1. cevar: • napadalna cev • ročnik • radijska postaja 2. cevar: • trojak • napadalna cev

4.2 Naloge posameznih skupin

4.2.1 Vodja intervencije

Vodjo intervencije predstavlja vodja gasilske enote. Ta si najprej ogleda mesto intervencije in oceni stanje. Glede na oceno stanja izda gasilcem ukaze za nadaljnje aktivnosti.

V primeru, ko oceni, da obstaja velika verjetnost razširitve požara v požar stanovanjskega objekta, mora takoj preko ReCO zahtevati dodatne sile in sredstva za gašenje pričakovanega požara.

Tako kot druge strukture poveljevanja tudi vodja intervencije uporablja taktiko delitve nalog, kar pomeni, da deli naloge posameznim vodjem skupin, ti pa jih na podlagi nadaljnje proučitve izvedejo s podrejenimi gasilci in razpoložljivimi sredstvi.
Vodja intervencije skupaj s selom nadzira prostore, skozi katere poteka dimnik. Ob tem morata posebno pozornost posvetiti dimniškim priključkom v nadstropjih, talnim in stropnim oblogam, pri starejših objektih brez nosilnih betonskih plošč pa tudi lesenim talnim in stropnim nosilcem ob dimniku.

4.2.2 Napadalna skupina (N1, N2)

Napadalna skupina vzame potrebno opremo ter se povzpne do zgornjih dimniških vratc v stavbi. Tam odstrani vse gorljive predmete iz okolice dimnika ter nadzoruje dimniška vratca. Teh ne sme odpirati, dokler traja intenzivno gorenje saj. Za pogasitev posameznih ogorkov in isker uporabi vedrovko.

Gorečih saj v dimniku ni dovoljeno gasiti z vodo.

4.2.3 Vodarska skupina (V1, V2)

Vodarska skupina vzame potrebno opremo ter se spusti do spodnjih čistilnih vratc dimnika ali do kurišča. Iz bližine dimniških vratc odstrani vse gorljive predmete ter nadzoruje kurišče in/ali dimniška vratca. Za pogasitev posameznih ogorkov in isker uporabi vedrovko.
Če vodja intervencije oceni, da je potrebno požar saj v dimniku pogasiti ter izda takšno povelje, eden od vodarske skupine odpre dimniška vratca, drugi pa z gasilnim prahom iz gasilnika gasi požar. Katero nalogo kdo opravlja, določi vodja skupine vodarjev. Gašenje požara z gasilnikom se lahko opravi tudi preko kurišča, če je tako primerneje.

Gorečih saj v dimniku ni dovoljeno gasiti z vodo.

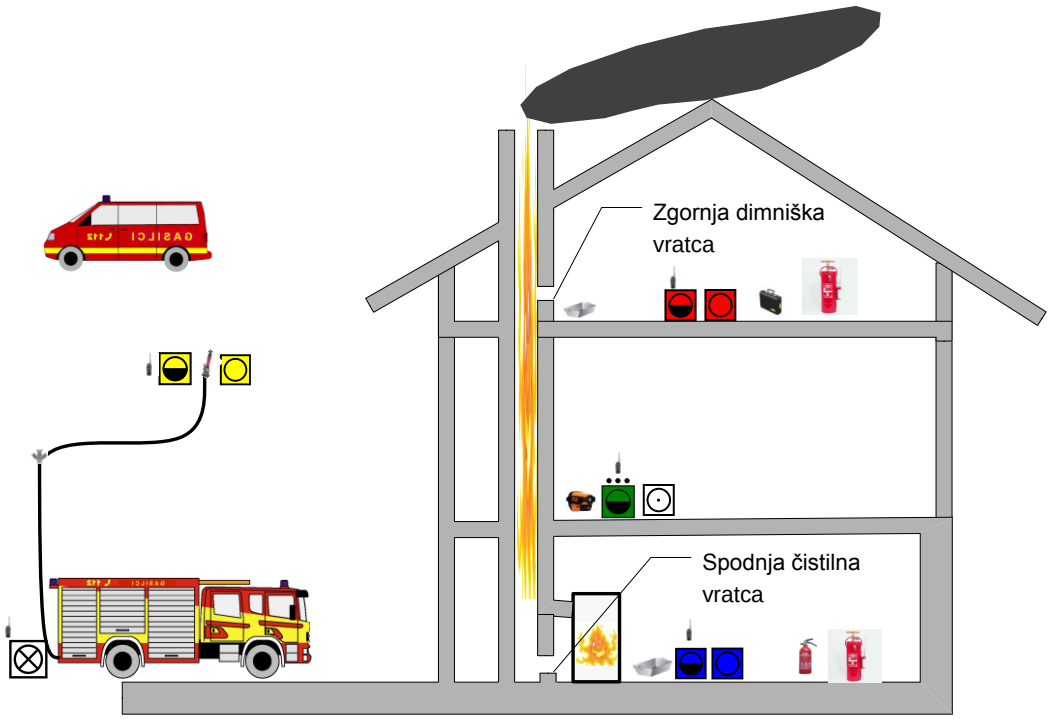
4.2.4 Cevarska skupina (C1, C2)

Cevarska skupina razvije napadalni cevovod od gasilskega vozila do mesta, od koder lahko izvaja učinkovit nadzor nad ostrešjem objekta, kjer gorijo saje, ter nad sosednjimi objekti. Posebno pozornost mora posvetiti objektom, kjer so shranjene gorljive snovi (seno, les, naftni derivati in podobno). Voda na ročniku mora biti zagotovljena ves čas trajanja intervencije. V primeru, če goreče saje ali padajoči ogorki v bližini zanetijo začetni požar, ga mora ta skupina takoj pogasiti.

4.2.5 Strojnik (St)

Strojnik zagotovi ustrezen tlak požarne vode na ročniku. Nadzoruje delovanje črpalke ter po potrebi poskrbi za razsvetljavo okolice objekta.
Če je potrebno, strojnik izvede tudi zavarovanje mesta intervencije.

5 Razdelitev vlog na požarni intervenciji



Slika 4: Razdelitev vlog na požarni intervenciji

6 Komunikacija

Komunikacija gasilcev poteka z osebnim stikom in preko radijskih zvez sistema ZARE. Vsaka skupina mora biti opremljena z vsaj eno radijsko postajo, naravnano na ustrezni delovni kanal. Ob tem je potrebno upoštevati OTP 10.004: Uporaba radijskih zvez.

Vsi gasilci morajo biti pri opravljanju nalog posebno pozorni na morebitni KLIC V SILI. Ob takšnem klicu je potrebno ravnati, kot je navedeno v OTP 10.004: Uporaba radijskih zvez.

7 Taktična rezerva

Na mestu intervencije, še posebej na takšnem, ki še ni popolnoma pod nadzorom, je potrebno imeti tudi nekaj prostih sil in sredstev, t. i. taktično rezervo. Ta je namenjena za primere, ko je potrebno povečati število gasilcev na posameznem mestu, jih po potrebi zamenjati ali pa osnovati nov sektor. Velikost taktične rezerve je vedno odvisna od velikosti intervencije.
Na intervencijah, kjer se gasi dimniški požar, so kot taktična rezerva mišljeni operativni gasilci, ki so prišli v gasilski dom po izvozu gasilske enote in so tam v pripravljenosti.

8 Zaključek intervencije in zbiranje podatkov

8.1 Zaključek intervencije

Ko je intervencija zaključena, vodja intervencije po radijski zvezi to sporoči dežurnemu v regijskem centru za obveščanje (112). Pri tem pove osnovne podatke o dogodku: koliko operativnih gasilcev je bilo prisotnih, katera vozila so bila na intervenciji uporabljena in pomembne značilnosti intervencije.
Pri številu gasilcev, ki so sodelovali na intervenciji, je potrebno upoštevati tudi gasilce, ki jih je vodja intervencije določil za dežurstvo v gasilskem domu, in tiste, ki so bili v gasilskem domu v pripravljenosti.

Intervencija je končana, ko se enota vrne v gasilski dom ter je urejena vsa oprema, ki je bila uporabljena na intervenciji.

8.2 Zbiranje in evidentiranje podatkov o intervenciji

Vodja intervencije na kraju intervencije zbere podatke o objektu in ogroženih prostorih v njem ter o ogroženih sosednjih objektih.
Vse te podatke vpiše v aplikacijo SPIN ter tako intervencijo zaključi.

9 Viri in literatura

- K. Wendel in dipl. ing. U. Cimolino: *Bekämpfung von Schornsteinbränden*, Ecomed Sicherheit, oktober 2009, Landsberg/Lech.

10 Povzetek

	Operativni taktični postopek	**OTP**	20.003
	GAŠENJE DIMNIŠKEGA POŽARA	**stanje**	2. 12. 2011
		verzija	1.0

intervencijska sredstva	GVC 16/25 in GVM-1 ali GV-2 in GVC 16/24 ali GV-1 in GVC 16/25 ali GV-V1 in GVC 16/25. Pri kombinaciji vozil z GV-1 in GV-V1 lahko namesto vozila GVC 16/25 požarno vodo zagotavlja tudi GVC 16/24.

radijski kanali	**kanal za komunikacijo med vožnjo:** - repetitorski kanal xx (rezerva xx) za komunikacijo z ReCO **delovni (matični) kanal:** - SI-kanal xx

notranji in zunanji sektor:	
oprema	**vsi:** zaščitna obleka, čelada, škornji, rokavice, baterijska svetilka, podkapa **vodja intervencije:** toplotna kamera (če jo enota ima) ali IR-termometer (če ga enota ima), ročna radijska postaja **napadalna skupina:** *1. napadalec*: vedrovka, ključi za odpiranje dimniških vratc, radijska postaja *2. napadalec*: orodje za čiščenje dimnika, kovinska posoda, dodatna oprema po potrebi **vodarska skupina**: *1. vodar*: gasilnik S 9 kg, ključi za odpiranje dimniških vratc, radijska postaja *2. vodar*: kovinska posoda, vedrovka, dodatna oprema po potrebi **cevarska skupina**: *1. cevar*: napadalna cev, ročnik, radijska postaja *2. cevar*: napadalna cev, dodatna oprema po potrebi
naloge	**vodja intervencije:** proučitev razmer, določitev načina posredovanja, vodenje in nadzorovanje interveniranja znotraj in zunaj zgradbe, kontrola prostorov **sel:** pomoč vodji intervencije, kontrola prostorov, ostale naloge po naročilu vodje intervencije **strojnik:** voznik, upravljanje s črpalko in vgrajenimi agregati, izvedba prometnega zavarovanja mesta intervencije, zagotavljanje razsvetljave (če je potrebno), ostale naloge po naročilu vodje intervencije **napadalna skupina:** izvajanje ukrepov gašenja in/ali nadzora na podstrešju v skladu z uveljavljenimi postopki, ostale naloge po naročilu vodje intervencije **vodarska skupina:** izvajanje ukrepov gašenja in/ali nadzora kletnih prostorov v skladu z uveljavljenimi postopki, ostale naloge po naročilu vodje intervencije **cevarska skupina:** zunanji nadzor, kontrola in nadzor sosednjih objektov, evidentiranje možnih zunanjih vodnih virov, ostale naloge po naročilu vodje intervencije

Gasilska zveza Gorenjske
Bleiweisova cesta 34, 4000 Kranj

OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPEK

OTP 20.004

GAŠENJE POŽARA ZABOJNIKA ZA SMETI

Razvojnoraziskovalna naloga: OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPKI

Naročnik: Republika Slovenija, Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje, Vojkova cesta 61, 1000 Ljubljana

Pogodba: št. 4300-316/2010-1 z dne 21. 7. 2010

OTP 20.004	**verzija 1.0**
GAŠENJE POŽARA ZABOJNIKA ZA SMETI	**datum:** 2. 12. 2011

KAZALO VSEBINE

1 UVOD ... 3

2 POTREBNE SILE IN SREDSTVA ... 3

2.1 POTREBNO MOŠTVO ... 3
2.2 POTREBNA OPREMA ... 4

3 DELITEV NA OPERATIVNE SEKTORJE ... 4

3.1 ZAGOTAVLJANJE VODE ZA GAŠENJE ... 5
3.2 GAŠENJE POŽARA ... 5
3.3 PREZRAČEVANJE ... 5
3.4 NADZOR NAD OKOLJEM ... 5
3.5 ZAVAROVANJE MESTA INTERVENCIJE ... 5
3.6 POSEBNE NALOGE PODPORE ... 6

4 RAZDELITEV NALOG IN POTEK INTERVENCIJE ... 6

4.1 OPREMLJANJE GASILCEV ... 6
4.1.1 Osebna varovalna oprema gasilcev ... 6
4.1.2 Ostala oprema, ki jo potrebujejo gasilci ... 6
4.2 NALOGE POSAMEZNIH SKUPIN ... 7
4.2.1 Vodja intervencije ... 7
4.2.2 Napadalna skupina (N1, N2) ... 7
4.2.3 Vodarska skupina (V1, V2) ... 7
4.2.4 Strojnik (St) ... 7

5 KOMUNIKACIJA ... 7

6 RAZDELITEV VLOG NA POŽARNI INTERVENCIJI ... 8

7 TAKTIČNA REZERVA ... 8

8 ZAKLJUČEK INTERVENCIJE IN ZBIRANJE PODATKOV ... 8

8.1 ZAKLJUČEK INTERVENCIJE ... 8
8.2 ZBIRANJE IN EVIDENTIRANJE PODATKOV O INTERVENCIJI ... 9

9 POVZETEK ... 10

1 Uvod

Operativni taktični postopek Gašenje požara zabojnika za smeti opredeljuje poenoteno taktično posredovanje in s tem učinkovitejši in varnejši potek požarne intervencije.
Nanaša se na gašenje požara zabojnika za smeti, prostornine do 2.000 l (2 m^3).

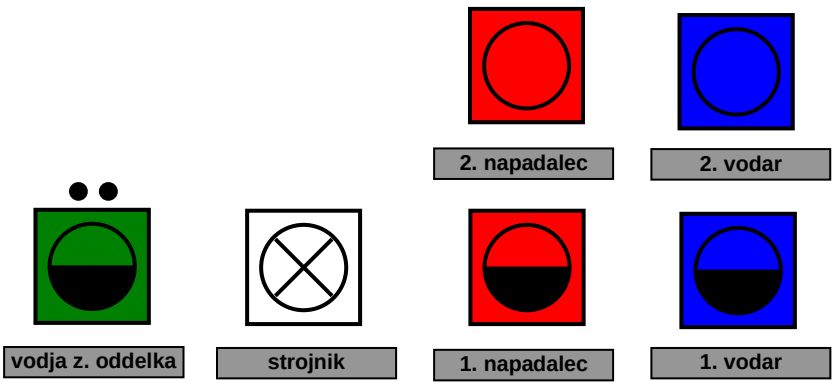
2 Potrebne sile in sredstva

2.1 Potrebno moštvo

Za standardno intervencijo Gašenje požara zabojnika za smeti potrebujemo najmanj moštvo v sestavi zmanjšanega oddelka (OTP 10.002: Osnovne gasilske taktične formacije).

naloga	moštvo
vodenje intervencije	**1**
gašenje zabojnika	**2**
zagotavljanje požarne vode	**2**
strojnik (upravljanje s črpalko in el. agregati)	**1**
skupaj (število moštva)	**6**

Vloge posameznih gasilcev v zmanjšanem gasilskem oddelku so naslednje:





Skupna oznaka za zmanjšan gasilski oddelek.

Prevoz zmanjšanega gasilskega oddelka in potrebne opreme na intervencijo lahko zagotovimo z naslednjo kombinacijo vozil:



GVC 16/25

ali



GV-2 (1 + 6)

in



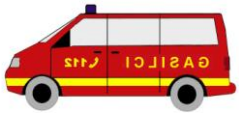
GVC 16/24 (1 + 2)

ali



GV-1 (1 + 8)

ali



GV-V1 (1 + 5)

Naloge posameznih gasilcev so praviloma določene že s sedežnim redom v gasilskih vozilih. Če sedežni red ni določen v naprej, vodja intervencije posameznim gasilcem določi naloge med vožnjo ali ob prihodu na mestu intervencije.
Izvoz enote iz gasilskega doma je potrebno opraviti, kot je opredeljeno v OTP 10.005: Izvoz enote na intervencijo.

2.2 Potrebna oprema

Za pogasitev zabojnika za smeti potrebujemo najmanj 400 l požarne vode. Ta je lahko zagotovljena v gasilskem vozilu ali z vodnimi viri v okolju (hidrant, potok, požarni bazen in podobno).
Gasilsko vozilo mora zagotoviti prevoz moštva in:

- potrebne minimalne količine vode ali
- potrebno opremo za odvzem vode iz zunanjih virov.

3 Delitev na operativne sektorje

Pri gašenju zabojnika za smeti običajno ni potrebna delitev na operativne sektorje.

V primeru, če se požar zabojnika za smeti zaradi bližine objekta razširi v požar objekta, je potrebno ravnati po operativnem taktičnem postopku, ki obravnava gašenje požara v vrsti objekta, ki ga je zajel požar (požar stanovanjske stavbe, požar industrijskega objekta in podobno).

3.1 Zagotavljanje vode za gašenje

Če ima gasilska enota zagotovljeno minimalno količino vode v vozilu, mora skupina, ki zagotavlja požarno vodo, evidentirati vodne vire v bližini mesta intervencije in pripraviti vse potrebno za odvzem vode iz teh virov v primeru potrebe.
Če gasilska enota nima na razpolago minimalne količine vode v gasilskem vozilu, mora navedena skupina opraviti vse potrebno za zagotavljanje požarne vode iz zunanjih virov v bližini mesta intervencije (hidrant, potok, požarni bazen in podobno).

3.2 Gašenje požara

Samo gašenje požara zabojnika za smeti se praviloma izvaja z uporabo gasilne vode. Po potrebi je potrebno vsebino zabojnika tudi premetati ali pretresti, da preprečimo ponoven vžig.

3.3 Prezračevanje

Med ukrepe prezračevanja štejemo vse tiste postopke, s katerimi z mesta požara odstranimo dim in toploto ter takšno stanje tudi ohranjamo.
Pri požaru zabojnika za smeti prezračevanje objekta praviloma ni potrebno.
Kadar pa se goreči zabojnik nahaja v stavbi, je potrebno izvesti tudi prezračevanje prostorov. Izvedemo ga lahko z odpiranjem oken ali pa s tehničnimi pripomočki (nadtlačni prezračevalnik).

3.4 Nadzor nad okoljem

Skupina, ki zagotavlja požarno vodo, opravlja tudi nadzor nad objekti v bližini gorečega zabojnika za smeti. Pri tem mora pozorno opazovati vse objekte, ki stojijo v dometu nošenja morebitnih saj iz gorečega zabojnika za smeti. Posebno pozornost mora posvetiti gospodarskim poslopjem in drugim objektom, v katerih so shranjene gorljive snovi (seno, suh les, naftni derivati in podobno).

3.5 Zavarovanje mesta intervencije

Med ukrepe zavarovanja mesta intervencije štejemo:

- zaporo območja (omejen dostop drugim osebam) okoli mesta intervencije,
- prometno zavarovanje mesta intervencije.

Zavarovanje mesta intervencije z vidika prometne varnosti naj bi omogočalo varno in nemoteno delo gasilcev. Običajno gre pri tem za delno ali popolno zaporo prometnice.
Obseg ukrepov mora biti v osnovi sorazmeren z dejanskimi potrebami. To opravilo naj bi se prepustilo policiji.

3.6 Posebne naloge podpore

Glede na zahteve vodje intervencije so v posameznih primerih potrebne tudi posebne naloge podpore, kot so npr. zagotavljanje osvetlitve okolice, oskrba z električno energijo ali priprava določene opreme oz. naprav. To nalogo opravlja voznik-strojnik.

4 Razdelitev nalog in potek intervencije

4.1 Opremljanje gasilcev

4.1.1 Osebna varovalna oprema gasilcev

Gasilci, ki posredujejo ob gašenju požara zabojnika za smeti, se morajo opremiti z osebno varovalno opremo, ki je navedena v OTP 10.008: Osebna varovalna oprema gasilca.

4.1.2 Ostala oprema, ki jo potrebujejo gasilci

vodja intervencije	napadalna skupina	vodarska skupina
• ročna radijska postaja • pribor za pisanje	1. napadalec • izolirni dihalni aparat • visokotlačni ročnik s cevjo ali ročnik ter tlačna C-cev 2. napadalec • izolirni dihalni aparat • lopata ali vile • tlačna C-cev (če enota nima vode v vozilu)	1. vodar (če enota nima vode v vozilu): • tlačne C- ali B-cevi (glede na izdano povelje) • ključ za spajanje cevi 2. vodar (če enota nima vode v vozilu): • tlačne C- ali B-cevi (glede na izdano povelje) • trojak (v primeru uporabe B-cevi) • ključ za spajanje cevi

strojnik
• radijska postaja • hidrantni nastavek (v primeru zagotavljanja vode iz hidranta) • ključ za hidrant (v primeru zagotavljanja vode iz hidranta)

4.2 Naloge posameznih skupin

4.2.1 Vodja intervencije

Vodjo intervencije predstavlja vodja gasilske enote. Ta si najprej ogleda mesto intervencije in oceni stanje. Glede na oceno stanja izda gasilcem ukaze za nadaljnje aktivnosti.

V primeru ocenitve, da obstaja velika verjetnost razširitve požara na objekt (stanovanjski, industrijski požar), mora preko ReCO takoj zahtevati dodatne sile in sredstva za gašenje pričakovanega požara.

Tako kot druge strukture poveljevanja tudi vodja intervencije uporablja taktiko delitve nalog, kar pomeni, da deli naloge posameznim vodjem skupin, ti pa jih na podlagi nadaljnje proučitve izvedejo s podrejenimi gasilci in razpoložljivimi sredstvi.
Poleg navedenih nalog opravlja tudi nadzor nad uporabo IDA napadalne skupine. Nadzor nad uporabo IDA je podrobneje opisan v OTP 10.003: Nadzor nad uporabo IDA.

4.2.2 Napadalna skupina (N1, N2)

Napadalna skupina po opremljanju izvede nalogo gašenja odpadkov v zabojniku in/ali samega zabojnika. S prekopavanjem ali pretresanjem smeti zagotovi, da je vsebina zabojnika v celoti pogašena. Po potrebi premakne zabojnik na varno mesto.

4.2.3 Vodarska skupina (V1, V2)

Vodarska skupina po opremljanju zagotovi požarno vodo za izvajanje nalog napadalne skupine. Opazuje tudi okolico gorečega zabojnika in evidentira morebitna žarišča začetnih požarov kot posledico gorenja zabojnika za smeti.

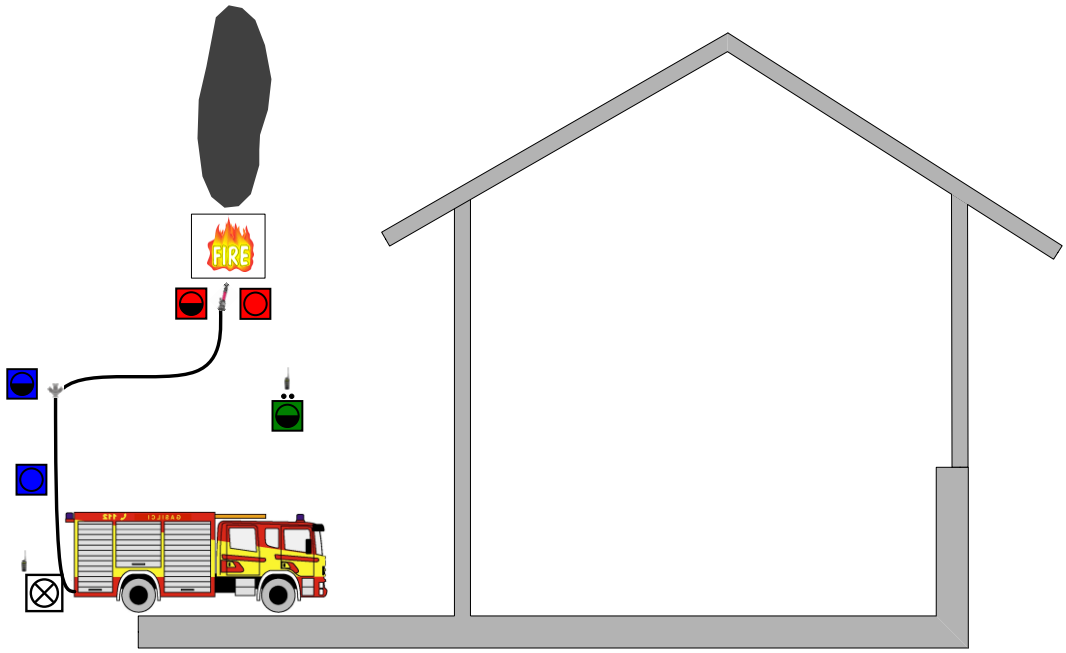
4.2.4 Strojnik (St)

Strojnik je hkrati tudi voznik intervencijskega vozila. Na mestu intervencije upravlja z gasilsko črpalko in/ali z vgrajenimi agregati. Strojnik poskrbi tudi za zavarovanje mesta intervencije z vidika prometne varnosti (opozorilne bliskavice, opozorilne luči na vozilu, bočne luči na vozilu, prometni stožci).
V primeru, če je potrebno zagotoviti požarno vodo iz hidranta, opravlja nadzor nad hidrantom.

5 Komunikacija

Komunikacija gasilcev poteka z osebnim stikom med gasilci ali s pomočjo radijskih postaj po dodeljenem matičnem kanalu. Komunikacija vodje intervencije z regijskim centrom za obveščanje poteka preko radijskih zvez sistema ZARE. Ob tem je potrebno upoštevati OTP 10.004: Uporaba radijskih zvez.

6 Razdelitev vlog na požarni intervenciji



Slika 1: Razdelitev vlog na požarni intervenciji

7 Taktična rezerva

Na mestu intervencije, še posebej na takšnem, ki še ni popolnoma pod nadzorom, je potrebno imeti tudi nekaj prostih sil in sredstev, t. i. taktično rezervo. Ta je namenjena za primere, ko je potrebno povečati število gasilcev na posameznem mestu, jih po potrebi zamenjati ali pa je potrebno osnovati nov sektor. Velikost taktične rezerve je vedno odvisna od velikosti intervencije.
Na intervencijah, kjer se gasi zabojnik za smeti, so kot taktična rezerva mišljeni operativni gasilci, ki so prišli v gasilski dom po izvozu gasilske enote in so tam v pripravljenosti.

8 Zaključek intervencije in zbiranje podatkov

8.1 Zaključek intervencije

Ko je intervencija zaključena, vodja intervencije po radijski zvezi to sporoči dežurnemu v regijskem centru za obveščanje (112). Pri tem pove osnovne podatke o intervenciji: koliko operativnih gasilcev je bilo prisotnih, katera vozila so bila na intervenciji uporabljena in pomembne značilnosti intervencije.

Pri številu gasilcev, ki so sodelovali na intervenciji, upošteva tudi gasilce, ki jih je vodja intervencije določil za dežurstvo v gasilskem domu, in gasilce, ki so bili v gasilskem domu v pripravljenosti.
Intervencija je končana, ko se enota vrne v gasilski dom ter je urejena vsa oprema, ki je bila uporabljena na intervenciji.

8.2 Zbiranje in evidentiranje podatkov o intervenciji

Vodja intervencije na kraju dogodka zbere podatke o morebitnih ogroženih objektih. Vse te podatke vpiše v aplikacijo SPIN ter tako intervencijo zaključi.

9 Povzetek

	Operativni taktični postopek	**OTP**	20.004
	GAŠENJE POŽARA ZABOJNIKA ZA SMETI	**stanje**	2. 12. 2011
		verzija	1.0

intervencijska sredstva	GVC 16/25 ali GV-2 in GVC 16/24 ali GV-V1 ali GV-1

radijski kanali	**kanal za komunikacijo med vožnjo:** - repetitorski kanal xx (rezerva xx) za komunikacijo z ReCO **delovni (matični) kanal:** - SI-kanal xx (komunikacija z gasilci, ki zagotavljajo taktično rezervo)

mesto intervencije:	
oprema	**vsi:** zaščitna obleka, čelada, podkapa, škornji, rokavice, baterijska svetilka (če intervencija poteka ponoči) **vodja intervencije:** ročna radijska postaja sistema zvez ZARE, pribor za pisanje **strojnik:** radijska postaja, hidrantni nastavek in/ali ključ za hidrant (pri odvzemu vode iz hidranta) **napadalna skupina:** 1. napadalec: IDA, visokotlačni ročnik s cevjo ali ročnik ter tlačna cev C 2. napadalec: IDA, lopata ali vile, visokotlačni ročnik s cevjo (pomoč) ali tlačna cev C, dodatno oprema po naročilu vodje intervencije **vodarska skupina (če gasilska enota nima vode v gasilskem vozilu)**: 1. vodar: tlačne cevi po odločitvi vodje intervencije, ključ za spajanje cevi, dodatna oprema po potrebi 2. vodar: tlačne cevi po odločitvi vodje intervencije, ključ za spajanje cevi, trojak, dodatna oprema po potrebi
naloge	**vodja intervencije:** proučitev razmer, določitev načina posredovanja, vodenje in nadzorovanje interveniranja, komunikacija z ReCO, nadzor nad uporabo IDA **strojnik:** voznik, upravljanje MB, črpalke in drugih vgrajenih agregatov, izvedba razsvetljave, prometnega zavarovanja mesta intervencije. V primeru zagotavljanja požarne vode iz hidranta opravlja nadzor nad hidrantom **napadalna skupina:** izvajanje ukrepov gašenja v skladu z uveljavljenimi postopki **vodarska skupina:** zagotavljanje požarne vode napadalni skupini, opazovanje okolice poteka intervencije

Gasilska zveza Gorenjske
Bleiweisova cesta 34, 4000 Kranj

OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPEK

OTP 20.005

GAŠENJE NOTRANJEGA POŽARA V ENOSTANOVANJSKEM OBJEKTU

Razvojnoraziskovalna naloga: OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPKI

Naročnik: Republika Slovenija, Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje, Vojkova cesta 61, 1000 Ljubljana

Pogodba: št. 4300-316/2010-1 z dne 21. 7. 2010

OTP 20.005	**verzija 1.0**
GAŠENJE NOTRANJEGA POŽARA V ENOSTANOVANJSKEM OBJEKTU	**datum:** 2. 12. 2011

KAZALO VSEBINE

1 UVOD ... 3

2 POTREBNE SILE IN SREDSTVA ... 3

2.1 POTREBNO MOŠTVO ... 3
2.2 POTREBNA KOLIČINA GASILNEGA SREDSTVA (VODE) ... 5
2.3 POTREBNA OPREMA ... 5
2.4 IZVOZ NA INTERVENCIJO ... 5

3 DELITEV NA OPERATIVNE SEKTORJE ... 5

4 DELO ENOT V POSAMEZNIH SEKTORJIH ... 6

4.1 DELA IN NALOGE V ZGRADBI (NOTRANJI SEKTOR) ... 6
4.1.1 Reševanje ljudi ... 7
4.1.2 Preiskovanje prostorov ... 7
4.1.3 Gašenje požara ... 8
4.1.4 Prezračevanje ... 9
4.1.5 Zagotavljanje prve pomoči ... 9
4.1.6 Ostale naloge podpore v zgradbi ... 9
4.2 DELA IN NALOGE ZUNAJ ZGRADBE (ZUNANJI SEKTOR) ... 9
4.2.1 Varovalna skupina ... 9
4.2.2 Zavarovanje mesta intervencije ... 10
4.2.3 Oskrba s požarno vodo ... 10
4.2.4 Priprava ukrepov za hiter umik gasilcev ... 10
4.2.5 Posebne naloge podpore v zunanjem sektorju ... 10
4.2.6 Uporaba prenosnih gasilskih lestev ... 10
4.3 DELA NA SPREJEMNEM MESTU (SEKTOR ZA SPREJEM ENOT) ... 11

5 POTEK INTERVENCIJE ... 11

5.1 OPREMLJANJE GASILCEV ... 11
5.1.1 Opremljanje z osebno varovalno opremo ... 11
5.1.2 Ostala oprema, katero uporabijo posamezni gasilci v notranjem sektorju ... 11
5.1.3 Ostala oprema, katero uporabijo posamezni gasilci v zunanjem sektorju ... 12
5.2 DELO POSAMEZNIH SKUPIN NA INTERVENCIJI ... 12
5.2.1 Vodja intervencije ... 12
5.2.2 Vodja sektorja ... 13
5.2.3 Delo posameznih skupin v notranjem sektorju ... 13
5.2.4 Delo posameznih skupin v zunanjem sektorju ... 16

6 KOMUNIKACIJA ... 17

7 NADZOR NAD UPORABO IDA ... 17

8 TAKTIČNA REZERVA ... 17

9 RAZDELITEV VLOG NA POŽARNI INTERVENCIJI ... 18

10 ZAKLJUČEK INTERVENCIJE IN ZBIRANJE PODATKOV ... 19

10.1 ZAKLJUČEK INTERVENCIJE ... 19
10.2 ZBIRANJE PODATKOV O OBJEKTU ... 19
10.3 ZBIRANJE PODATKOV O GASILSKIH ENOTAH ... 19

11 VIRI IN LITERATURA ... 19

12 POVZETEK ... 20

1 Uvod

Operativni taktični postopek Gašenje notranjega požara v enostanovanjskem objektu opredeljuje poenoteno taktično posredovanje in s tem učinkovitejši in varnejši potek požarne intervencije. Nanaša se na gašenje požara v enostanovanjski stavbi.

2 Potrebne sile in sredstva

2.1 Potrebno moštvo

Za standardno intervencijo Notranji požar v enostanovanjskem objektu potrebujemo najmanj moštvo v sestavi gasilskega voda (1 + 18 gasilcev). Gasilci na intervenciji izvajajo predvsem naslednje naloge:

naloga	moštvo
vodenje intervencije	**1**
pomoč pri vodenju intervencije in/ali	**1**[i]
organizacija sprejemnega mesta	**1**[ii]
nadzor nad uporabo IDA	**1**
zagotavljanje prve pomoči	**1**
reševanje ljudi v zgradbi z uporabo IDA in ročnika	**2**
gašenje v zgradbi z uporabo IDA in ročnika	**2**
strojnik (upravljanje s črpalko in el. agregati)	**2**
varovalna skupina	**2**
dobava vode iz vodnih virov, polaganje cevovodov, nadzor nad vodnimi armaturami, podpora skupini v zgradbi	**4**[iii]
nadtlačno prezračevanje	**2**
skupaj (število moštva)	**19**

Gasilski vod je lahko sestavljen iz gasilcev ene gasilske enote, lahko pa ga sestavlja moštvo iz več gasilskih enot. Sestava gasilskega voda je opredeljena v OTP 10.002: Osnovne gasilske taktične formacije.

Kadar moštvo sestavljajo gasilci iz več gasilskih enot ali pa gasilska vozila na intervencijo ne vozijo v skupini (gasilski vlak), je priporočljivo takoj po prihodu na mesto intervencije organizirati sprejemno mesto.
Sprejemno mesto je potrebno organizirati v primeru, če bo na intervenciji sodelovalo več (več kot tri) gasilskih vozil iz različnih gasilskih enot.
Podrobnejši postopek za organizacijo sprejemnega mesta je opredeljen v OTP 10.006: Organizacija mesta za sprejem enot.

[i] Pri večjem številu gasilcev (> 16) mora vodja intervencije imeti pomočnika (posebna navodila FwDV 100).
[ii] Pri večjem številu gasilskih vozil (> 3) je potrebno čim prej organizirati sprejemno mesto.
[iii] Naloga se lahko opravlja v dvojni vlogi.

Primeri sestavljanja gasilskega voda:

vodja voda GASILSKA SKUPINA za pomoč pri vodenju	ZMANJŠAN GASILSKI ODDELEK	ZMANJŠAN GASILSKI ODDELEK	SAMOSTOJNA GASILSKA SKUPINA
 PV-1	 GVC 16/25	 GVC 16/25	 ALK
 PV-1	 GVC 16/25	 GVC 16/25	 TV2-D
 PV-1	 GVC 16/25	 GVC 16/25	 OV-VO

Zgoraj opisane možnosti tvorjenja gasilskega voda so le okvirne, saj se lahko glede na specifične geografske, krajevne, materialne, kadrovske in druge okoliščine v določenem okolju oblikujejo gasilski vodi, v velikosti od 12 do 22 gasilcev.

Tako lahko npr. gasilski vod predstavljajo naslednje kombinacije:

- vodja voda ter njegov pomočnik (1 + 1) ter dva zmanjšana oddelka (1 + 5), kar je skupaj 14 gasilcev: npr. PV-1, GVC 16/25 ter GVC 16/15 ali GV-V1;
- vodja voda ter njegov pomočnik (1 + 1), dva zmanjšana oddelka (1 + 5) ter dve gasilski skupini (1 + 1), kar je skupaj 18 gasilcev: npr. PV-1, 2 x GVC 16/25, ALK ter TV2-D;
- vodja voda, njegov pomočnik ter strojnik (1 + 2), en oddelek (1 + 8) ter tri samostojne gasilske skupine (1 + 2): npr. PV-1, GV-1, 2 x GVC 24/50 ter GVGP-2.

Kombinacija gasilskih vozil mora zagotoviti prevoz moštva, potrebne zaščitne in reševalne opreme in potrebne količine gasilne vode na intervencijo.

2.2 Potrebna količina gasilnega sredstva (vode)

Za gašenje požara v enostanovanjskem objektu potrebujemo najmanj 2.500 litrov vode.[iv]

2.3 Potrebna oprema

Vsi gasilci morajo biti opremljeni z osebno varovalno opremo, kot je opredeljeno v OTP 10.008: Osebna varovalna oprema gasilca.
Za učinkovito posredovanje gasilcev ob požaru v enostanovanjskem objektu je poleg osebne varovalne opreme gasilcev in ustrezne količine požarne vode, cevi in armatur potrebna tudi naslednja oprema:

- izolirni dihalni aparati 9 kosov;
- rezervne jeklenke za IDA 9 kosov;
- gasilska sekira 4 kosi;
- vrv 4 kosi;
- tlačne cevi in vodne armature po potrebi;
- toplotna kamera (če jo enota ima);
- ročne radijske postaje 12 kosov;
- nadtlačni prezračevalnik 1 kos;
- torbica ali nahrbtnik za PP 1 kos;
- nosila 1 kos.

2.4 Izvoz na intervencijo

Enote morajo opraviti izvoz na intervencijo v skladu z OTP 10.005: Izvoz enote na intervencijo.

3 Delitev na operativne sektorje

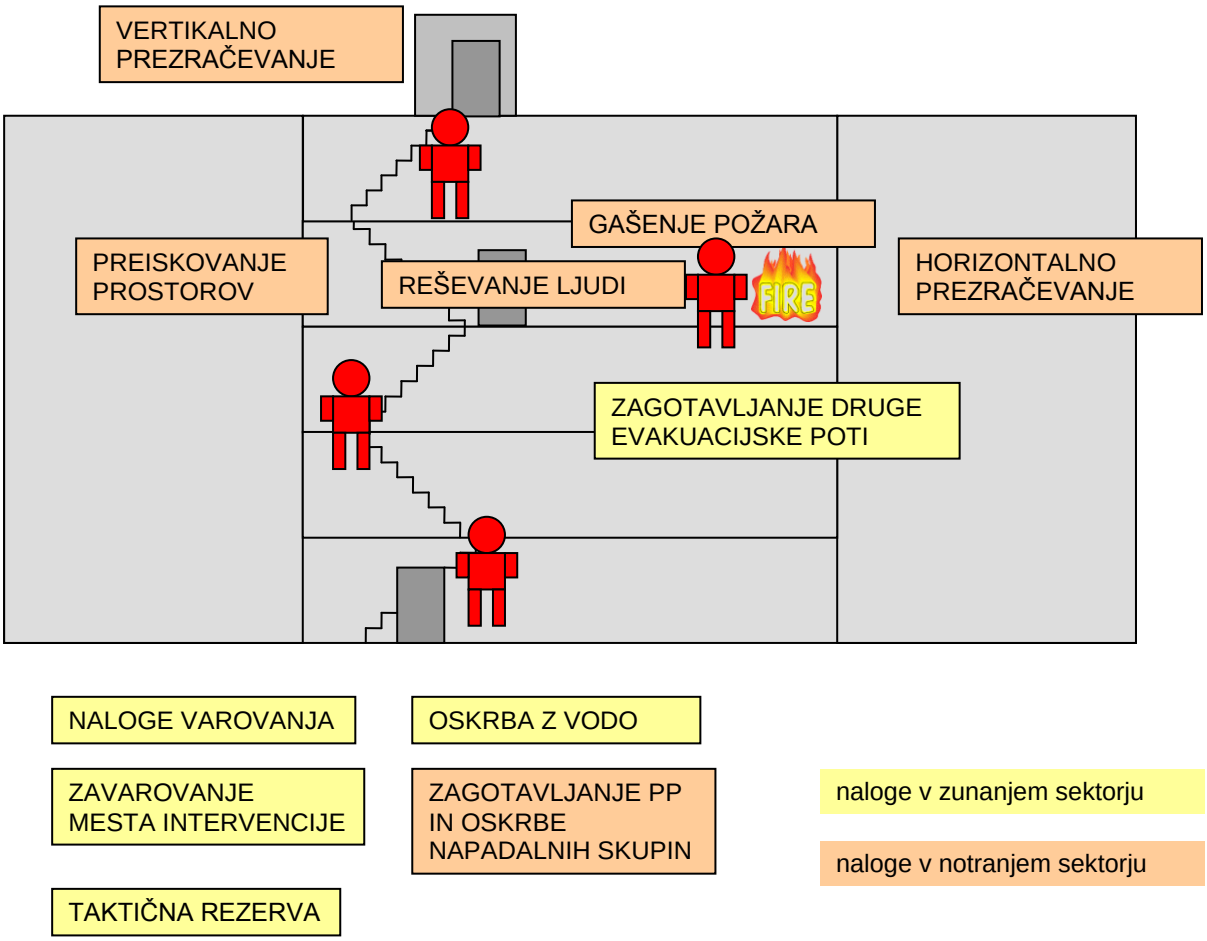
Z namenom zagotavljanja jasne strukture vodenja in poveljevanja ter racionalne uporabe sil in sredstev se mesto intervencije takšne velikosti razdeli na dva operativna sektorja:

- notranji sektor (gašenje in reševanje),
- zunanji sektor (varnost in podpora).

Dela in naloge v notranjem sektorju prevzame ekipa prvega GVC 16/25, dela in naloge v zunanjem sektorju pa ekipa drugega GVC 16/25 ali GV-V1 ali GV-1. Vodja intervencije vodi celotno intervencijo.

Če je potrebno na intervenciji organizirati tudi sprejemno mesto, se ga organizira kot tretji sektor. Dela v sektorju za sprejem enot opravlja skupina iz vozila PV-1. Podrobnejši postopek za organizacijo sprejemnega mesta je opredeljen v OTP 10.006: Mesto za sprejem enot.

[iv] Minimalna količina vode lahko variira od stopnje razširitve požara, 3.000 litrov vode zadošča za gašenje polnorazvitega požara v površini 15 m^2. Če je požar razširjen na 30 m^2, potrebujemo že 5.000 litrov vode. (Vir: Ciril Tomše, Izračun potrebne količine vode za gašenje ene stanovanjske enote v večstanovanjskem objektu.)



Slika 1: Naloge v operativnih sektorjih

4 Delo enot v posameznih sektorjih

4.1 Dela in naloge v zgradbi (notranji sektor)

Med operativna dela in naloge v zgradbi spadajo **reševanje ljudi, preiskovanje, gašenje požara ter prezračevanje**. Vodi in koordinira jih vodja gasilskega oddelka iz GVC 16/25, ki je prvi prispel na mesto intervencije.

Pred pričetkom kakršnih koli aktivnosti je potrebno poskrbeti za varnost gasilcev ter zapreti plinsko požarno pipo (če je v objektu izvedena plinska napeljava) in izklopiti električno energijo v ogroženih prostorih.

4.1.1 Reševanje ljudi

Reševanje ljudi pri požarni intervenciji predstavlja največjo prioriteto. Pri tem je seveda potrebno paziti, da se ne zanemari lastna varnost.
Zelo pomembno je, da vsi predvideni ukrepi temeljijo na oceni, koliko ljudi je ogroženih in kje naj bi se nahajali. Na podlagi takšne ocene lahko pridemo do treh možnih ugotovitev:

- **Ljudje so zagotovo ogroženi ali pa za to obstaja velika verjetnost**

Če ocena pokaže, da so ljudje zagotovo ogroženi ali pa za to obstaja velika verjetnost, se je potrebno v prvi vrsti osredotočiti na izvajanje ukrepov reševanja ljudi. Če je za potrebe reševanja potrebno tudi gašenje, ga je potrebno izvajati istočasno.

- **Možnosti, da so ljudje ogroženi, ni mogoče povsem izključiti**

Če ni mogoče povsem zagotovo oceniti, ali so ljudje ogroženi, in prav tako ni mogoče tega povsem izključiti, je potrebno najprej pričeti z gašenjem požara. Pri tem morajo napadalne skupine ob upoštevanju lastne varnosti čim prej preiskati področje, kjer bi se lahko zadrževale ogrožene osebe.

- **Možnost, da bi bili ljudje ogroženi, je povsem izključena**

V primeru, da je mogoče z gotovostjo trditi, da ljudje niso ogroženi, se lahko vso pozornost nameni gašenju požara. Prav tako kot pri prvih dveh primerih je potrebno tudi tu na koncu temeljito preiskati vse prostore (mesto intervencije).

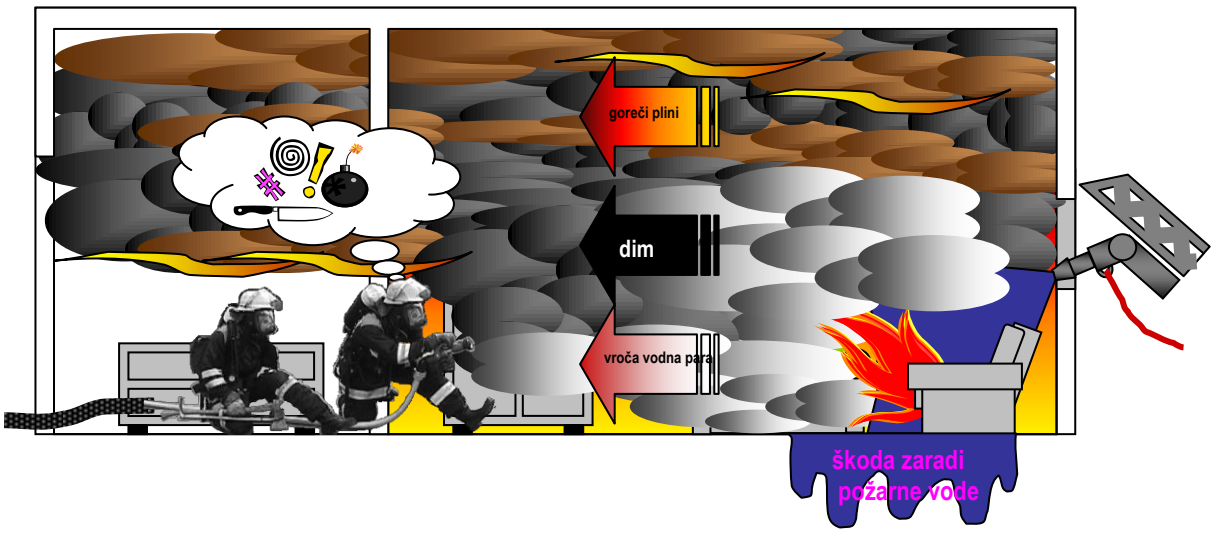
4.1.2 Preiskovanje prostorov

Preiskovanje zgradb se praviloma izvaja zato, da se čim prej najde ogrožene ljudi.
Pregled, preiskovanje in označevanje prostorov se izvajajo v skladu z OTP 10.007: Pregled in preiskovanje prostorov.

4.1.3 Gašenje požara

Samo gašenje požara se praviloma izvaja s C-cevmi in turboročniki. Pot ter cilj izvedbe notranjega napada določi vodja na podlagi ogleda.

Sočasno izvajanje napada z zunanjega dela zgradbe v notranje prostore preko lestve **ni dopustno**, kadar napadalne skupine izvajajo notranje napade v teh prostorih. Dovajanje gasilne vode od zunaj lahko zelo ogrozi napadalne skupine, hkrati pa otežuje učinkovit odvod dima in toplote. Po drugi strani pa lahko izvedba ciljnega napada od zunaj prepreči širjenje dima in ognja po zgradbi, s čimer se prepreči še večja škoda. V takšnem primeru mora napadalna skupina ostati v pripravljenosti zunaj prostora, v katerega se dovaja voda od zunaj (npr. na hodniku), in ne sme v nobenem primeru odpirati vrat v prostor razvitega požara. Napadalna skupina, ki kasneje napreduje v takšne prostore, mora dobro oceniti nevarnosti, ki jih predstavljajo možni požarni pojavi (požarni preskok, povratni udar …).



Slika 2: Nevarnosti ob sočasnem izvajanju notranjega napada in napada preko lestve

Kot je bilo že omenjeno, je naloga gasilcev tudi oceniti nevarnosti ter zavarovati sebe pred možnimi nevarnostmi, ne pa samo gašenje požara. Pri izvajanju različnih postopkov, ki jih štejemo med ukrepe gašenja, je potrebno paziti, da zaradi tega ne prihaja do dodatne škode, npr. zaradi prevelike količine dovedene požarne vode in posledično vodne škode ali pa zaradi nenadzorovanega širjenja dima in toplote.

4.1.4 Prezračevanje

Med ukrepe prezračevanja štejemo vse postopke, s katerimi z mesta požara odstranimo dim in toploto ter takšno stanje tudi ohranjamo. Že pri prvem ogledu mesta intervencije je potrebno določiti, ali in kateri ukrepi prezračevanja so potrebni. Taktično premišljeni in ustrezno izvedeni ukrepi prezračevanja lahko zelo veliko prispevajo k uspešni izvedbi intervencije, hkrati pa prispevajo tudi k večji varnosti vseh udeležencev.
Še posebej pri prezračevanju z različnimi napravami (nadtlačno, podtlačno, hidravlično, naravno …) je nujen pogoj dobro poznavanje postopkov, saj lahko napačna uporaba npr. nadtlačnega prezračevalnika povzroča dodatne nevarnosti, kot so nenadzorovano širjenje dima in toplote po zgradbi, kar lahko v skrajnem primeru ogrozi tudi človeška življenja.

4.1.5 Zagotavljanje prve pomoči

Vsem morebitnim poškodovancem je potrebno nuditi prvo pomoč in oskrbo do prihoda ekipe NMP. Prav tako je obvezno osebe, ki jih gasilci notranjega sektorja evakuirajo iz nevarnega območja, zbrati na enem mestu ter opravljati nadzor nad njihovim zdravstvenim stanjem do prihoda ekipe NMP.
Sel, ki opravlja nalogo zagotavljanja PP, po izhodu iz objekta sprejme tudi napadalne in druge skupine iz notranjega sektorja, jim organizira primerno mesto za počitek ter zagotovi primerno količino pijače (voda).

4.1.6 Ostale naloge podpore v zgradbi

Skupina za podporo lahko napadalni skupini pomaga zelo neposredno, npr. s potiskanjem napadalne linije proti mestu požara ali pa pri nasilnem vstopanju v zgradbo.

4.2 Dela in naloge zunaj zgradbe (zunanji sektor)

Enote, ki delujejo zunaj zgradbe, praviloma opravljajo naloge, ki so namenjene zagotavljanju varnosti in podpore enotam, ki delujejo v zgradbi. Sem štejemo: zagotavljanje pripravljenosti varovalne skupine, zavarovanje mesta intervencije, pomoč pri postavitvi prenosne gasilske lestve, zagotavljanje zadostne oskrbe z vodo ter zagotavljanje taktične rezerve.

4.2.1 Varovalna skupina

Na vsaki intervenciji, kjer se uporablja izolirne dihalne aparate, mora biti v pripravljenosti varovalna skupina. Postavitev varovalne skupine se lahko opusti le v primeru, ko je ogroženost napadalnih skupin povsem izključena ali pa je njihovo reševanje možno tudi brez uporabe izolirnih dihalnih aparatov.

Na pripravljenost varovalne skupine se ne sme pozabiti tudi v primeru, ko gre za reševanje ljudi in bi načeloma radi za to uporabili vse razpoložljive sile. Izjema je možna v primeru, ko sta na voljo le dve napadalni skupini in sta obe hkrati nujno potrebni za uspešno reševanje človeških življenj.

Odločitev o opustitvi varovalne skupine lahko na podlagi temeljite ocene za vsak posamezni primer sprejme le vodja intervencije. Zato naj bi bile vedno na voljo vsaj tri napadalne skupine, tako da je tudi v primeru reševanja človeških življenj, ko najbolj primanjkuje razpoložljivih sil, v pripravljenosti varovalna skupina.

Varovalna skupina zunaj objekta pripravi vso potrebno opremo in osebno zaščitno opremo za primer reševanja, zamenjave napadalnih skupin ali pa za pomoč, če se požar nenadoma začne širiti.

4.2.2 Zavarovanje mesta intervencije

Med ukrepe zavarovanja mesta intervencije štejemo med drugim zaporo celotnega območja (omejen dostop drugim osebam), zagotavljanje ustrezne razsvetljave ter prometno zavarovanje mesta intervencije.
Zavarovanje mesta intervencije z vidika prometne varnosti naj bi omogočalo varno in nemoteno delo gasilcev. Običajno gre pri tem za delno ali popolno zaporo prometnic.
Obseg ukrepov mora biti v osnovi sorazmeren z dejanskimi potrebami. Ukvarjanje s samim prometom naj bi gasilci prepustili policiji.

4.2.3 Oskrba s požarno vodo

Oskrba z vodo je ena izmed nalog podpore, ki jo praviloma prevzame voznik GVC 16/25 ob pomoči skupine vodarjev.
Konstantna oskrba z vodo se zagotavlja iz hidrantnega omrežja, naravnih virov ali dodatnih gasilskih vozil z vodo.

4.2.4 Priprava ukrepov za hiter umik gasilcev

Za zagotavljanje druge poti za umik – tudi za potrebe morebitnega umika napadalnih skupin – je v določenih primerih, če tako odredi vodja intervencije, potrebno takšno pot omogočiti s postavitvijo prenosne lestve.
O takšnih možnostih umika morajo biti napadalne skupine ustrezno obveščene.

4.2.5 Posebne naloge podpore v zunanjem sektorju

Glede na zahteve vodje intervencije so v posameznih primerih potrebne tudi posebne naloge podpore, kot so npr. oskrba z električno energijo ali priprava določene opreme oz. naprav. Te naloge opravljajo vozniki-strojniki.

4.2.6 Uporaba prenosnih gasilskih lestev

Če je potrebno izvesti notranji napad preko prenosne gasilske lestve, jo postavi moštvo zunanjega sektorja.

4.3 Dela na sprejemnem mestu (sektor za sprejem enot)

Na sprejemnem mestu je potrebno organizirati sprejem enot, ki so prišle na intervencijo, v zvezi s tem izvajati identifikacijo vozil in moštva ter po navodilih vodje intervencije pošiljati posamezne enote na neposredno opravljanje dela. Na sprejemnem mestu posamezne enote tudi čakajo za vstop na intervencijo (taktična rezerva). Beleži se tudi odhod posameznih enot z intervencije.
Sprejemno mesto je potrebno organizirati v skladu z določili OTP 10.006: Mesto za sprejem enot.

5 POTEK INTERVENCIJE

5.1 Opremljanje gasilcev

5.1.1 Opremljanje z osebno varovalno opremo

Vsi gasilci, ki posredujejo na intervenciji gašenja požara v enostanovanjskem objektu, morajo biti opremljeni z varovalno opremo, kot je določeno v OTP 10.008: Osebna varovalna oprema gasilca.

5.1.2 Ostala oprema, katero uporabijo posamezni gasilci v notranjem sektorju

Gasilci, ki izvajajo dela v notranjem sektorju, se morajo dodatno opremiti tudi z naslednjo varovalno opremo:

- gasilski pas (SIST EN 358),
- izolirni dihalni aparat (SIST EN 137) v kombinaciji z zaščitno masko za IDA (SIST EN 136) (pred vstopom v objekt je dopustno imeti masko obešeno okrog vratu).

Posamezni gasilci v notranjem sektorju se opremijo tudi z naslednjo opremo:

vodja sektorja	skupina, ki izvaja gašenje	skupina, ki izvaja preiskovanje prostorov
• toplotna kamera (če jo enota ima) • ročna radijska postaja • reševalna maska	1. napadalec • gasilska sekira • tlačne C-cevi • cevni pritrdilec • ročna radijska postaja 2. napadalec • ročnik • tlačne C-cevi • reševalna vrv	1. vodar • gasilska sekira • reševalna maska • cevni pritrdilec • ročna radijska postaja • tlačne C-cevi 2. vodar • ročnik • tlačne C-cevi • reševalna vrv

skupina, ki izvaja prezračevanje	zagotavljanje PP
1. cevar • gasilska sekira • ročna radijska postaja • tlačne C- ali B-cevi (glede na izdano povelje) 2. cevar • reševalna vrv • tlačne C- ali B-cevi (glede na izdano povelje) • trojak (v primeru uporabe B-cevi) oba: • nadtlačni prezračevalnik	• torbica ali nahrbtnik za PP • nosila • odeja ali folija • plastenke s pitno vodo • ročna radijska postaja • pribor za pisanje

Če gasilci v notranjem sektorju potrebujejo dodatno opremo, jim jo pripravijo in dostavijo do vstopa v stavbo gasilci zunanjega sektorja.

5.1.3 Ostala oprema, katero uporabijo posamezni gasilci v zunanjem sektorju

Gasilci, ki opravljajo posamezne naloge v zunanjem sektorju, se opremijo z opremo, ki je potrebna za izvedbo dodeljene naloge. Vrsta opreme je odvisna od oddaljenosti vodnega vira do mesta intervencije, vrste vodnega vira (potok, hidrant, požarni bazen …) ter drugih okoliščin, ki jih v naprej težko predvidimo.

5.2 Delo posameznih skupin na intervenciji

5.2.1 Vodja intervencije

Vodja intervencije vodi intervencijo tako, da vodjem skupin prenaša odločitve in/ali ukaze. Vodja je še posebej pristojen in odgovoren za temeljito oceno stanja na mestu intervencije in organizacijo posameznih področij dela v posameznih sektorjih (v notranjem in zunanjem sektorju in po potrebi tudi v sektorju za sprejem enot). Sprejema informacije o stanju na požarišču in usmerja posamezne oddelke.
Tako kot druge strukture poveljevanja tudi vodja intervencije uporablja taktiko delitve nalog, kar pomeni, da deli naloge posameznim vodjem skupin, ti pa jih na podlagi nadaljnje proučitve izvedejo z razpoložljivimi gasilci in razpoložljivimi sredstvi.

5.2.2 Vodja sektorja

Vodja sektorja je odgovoren za organizacijo dela in izvedbo posameznih nalog v sektorju, ki ga vodi. Od vodje intervencije prejema ukaze in/ali navodila, ki jih prenaša posameznim vodjem skupin. Nadzira izvedbo nalog ter o tem poroča vodji intervencije. Spremlja tudi razmere v okolju in s podatki, ki so pomembni za potek intervencije, seznanja vodjo intervencije. Skrbi in je odgovoren za varno delo gasilcev v sektorju, ki ga vodi.

5.2.3 Delo posameznih skupin v notranjem sektorju



DESETAR
VODJA

Po prihodu na požar:
- vodji intervencije (ali vodji sprejemnega mesta) javi prihod enote;
- seznani se s stanjem požara;
- razdeli naloge in navodila v zvezi s sistemom zvez;
- izda povelja.

Gašenje in reševanje:
- spremlja delo operativnih gasilcev;
- pridobiva informacije o stanju in z važnejšimi informacijami seznanja vodjo intervencije;
- izdaja povelja za izvedbo posameznih aktivnosti.

Po pogasitvi požara:
- izda povelje za pregled prostorov;
- preveri prisotnost gasilcev in stanje opreme (zabeleži poškodbe);
- izdaja ukaze za pospravljanje opreme;
- izda ukaz za odhod s požarišča;
- ko se enota vrne v gasilski dom, organizira čiščenje in ureditev vozil in opreme.

Po zaključku intervencije:
- ko so vozila in oprema urejeni, razpusti enoto.



STROJNIK

Po prihodu na požar:
- parkira vozilo na postavitveno površino in pri tem upošteva možne nevarnosti ter možnost hitrega umika vozila;
- zavaruje vozilo proti premikanju;
- za delovanje pripravi črpalko v vozilu;
- odpre predalnike z opremo;
- skrbi za opremo v vozilu.

Gašenje in reševanje:
- nadzira delo črpalke v vozilu;
- nadzira napadalni cevovod od črpalke do trojaka;
- obvešča napadalne skupine o morebitnem pomanjkanju ali prekinitvi dobave požarne vode;
- spremlja količino goriva v vozilu;
- skrbi za pravočasen umik vozila iz nevarnega območja;
- prepreči dostop nepooblaščenim osebam v območje poteka intervencije.



SEL

Po prihodu na požar:
- zagotavlja pomoč in podporo vodji enote;
- pomaga pri postavitvi cevovodov;
- pripravi opremo za prvo pomoč;
- opravlja druge naloge podpore.

Gašenje in reševanje:
- vodi evidenco o količini zraka v IDA ter času vstopa napadalnih skupin v objekt, dokler te naloge ne prične opravljati strojnik;
- zagotavlja prvo pomoč morebitnim poškodovanim;
- organizira mesto za počitek in oskrbo s pitno vodo napadalnim in drugim skupinam notranjega sektorja;
- opravlja druge naloge podpore.

 NAPADALEC 1  NAPADALEC 2

Prihod na požar:
- opremita se s potrebno opremo za vstop v objekt.

Gašenje in reševanje:
- izvajata ukrepe gašenja v notranjih prostorih;
- spremljata delo vodarske skupine ter ji po potrebi nudita podporo;
- izvajata preiskovanje notranjih prostorov ter transport poškodovanih oseb ali živali na varno območje;
- občasno poročata vodji sektorja o trenutnem stanju, morebitnih novih razmerah ter nevarnostih;
- poskrbita za odvod dima in toplote iz objekta.

Po pogasitvi požara:
- izvajata podrobno preiskavo notranjih prostorov, lociranje in gašenje morebitnih žarišč;
- po potrebi zavarujeta pomembne sledi, ki bi pomagale odkriti vzrok požara;
- občasno poročata vodji intervencije o dejanskem stanju, novih razmerah ter nevarnostih.

 VODAR 1  VODAR 2

Prihod na požar:
- pomagata napadalcema pri opremljanju;
- opremita se s potrebno varovalno opremo za vstop v objekt;
- pripravita potrebno skupno opremo za vstop v objekt.

Gašenje in reševanje:
- izvajata preiskovanje notranjih prostorov ter transport poškodovanih oseb ali živali na varno območje;
- spremljata delo napadalne skupine in ji po potrebi nudita podporo;
- občasno poročata vodji sektorja o dejanskem stanju, morebitnih novih razmerah ter nevarnostih;
- pomagata cevarski skupini pri polaganju cevovoda v objektu;
- poskrbita za odvod dima in toplote iz objekta.

Po pogasitvi požara:
- pomagata pri izvedbi prezračevanja objekta.

 CEVAR 1  CEVAR 2

Prihod na požar:
- opremita se s potrebno opremo za vstop v objekt;
- pripravita napadalni cevovod za vstop v objekt;
- opravljata delo varovalne skupine, dokler tega ne prevzamejo gasilci iz zunanjega sektorja.

Gašenje in reševanje:
- polagata cevovod v objektu;
- opremljena in pripravljena sta za vstop v objekt ter za zamenjavo napadalne skupine;
- od napadalne skupine sprejemata morebitne poškodovane osebe ali živali;
- pripravljata dodatno opremo in orodje za delo napadalnih skupin.

Po pogasitvi požara:
- izvedeta prezračevanje prostorov v objektu.

5.2.4 Delo posameznih skupin v zunanjem sektorju

Posamezne skupine v zunanjem sektorju opravljajo vse potrebne aktivnosti po navodilih vodje sektorja.
Posamezne skupine izvajajo predvsem naslednje naloge:

- zagotavljanje zadostnih količin požarne vode;
- zagotavljajo možnosti za varen umik gasilcev iz notranjega sektorja (postavljanje lestev in drugih možnosti);
- zagotavljanje zavarovanja mesta intervencije;
- zagotavljanje logistične podpore in pomoči enotam, ki opravljajo delo v notranjem sektorju.

Po potrebi izvajajo zunanje napade v skladu z uveljavljenimi taktičnimi postopki ter odločitvami vodje intervencije. Ob tem je potrebno upoštevati, da sočasno izvajanje napada z zunanjega dela zgradbe v notranje prostore preko lestve **ni dopustno**, kadar napadalne skupine izvajajo notranje napade v teh prostorih.

Vsa postavitev gasilskih vozil in druge tehnike mora biti izvedena tako, da zagotavlja varno delo enot v notranjem in zunanjem sektorju ter varen umik gasilcev v primeru potrebe. Za takšno organizacijo dela v zunanjem sektorju je zadolžen vodja sektorja.

6 Komunikacija

Komunikacija gasilcev poteka preko radijskih zvez sistema ZARE. Vsaka skupina v notranjem sektorju mora biti opremljena z vsaj eno radijsko postajo, naravnano na ustrezni matični (delovni) kanal. Ob tem je potrebno upoštevati OTP 10.004: Uporaba radijskih zvez.

Vsi gasilci morajo biti pri opravljanju nalog posebno pozorni na morebitni KLIC V SILI. Ob takšnem klicu je potrebno ravnati, kot je navedeno v OTP 10.004: Uporaba radijskih zvez.

7 Nadzor nad uporabo IDA

Ob vsaki uporabi izolirnih dihalnih aparatov je potrebno uvesti nadzor nad njihovo rabo, za kar je neposredno odgovoren vodja notranjega sektorja, pri vodenju ustreznih evidenc pa mu pomaga strojnik vozila GVC 16/25, ki opravlja naloge v notranjem sektorju.
Pri izvajanju nadzora nad uporabo IDA se je potrebno ravnati po OTP 10.003: Nadzor nad uporabo IDA.

8 Taktična rezerva

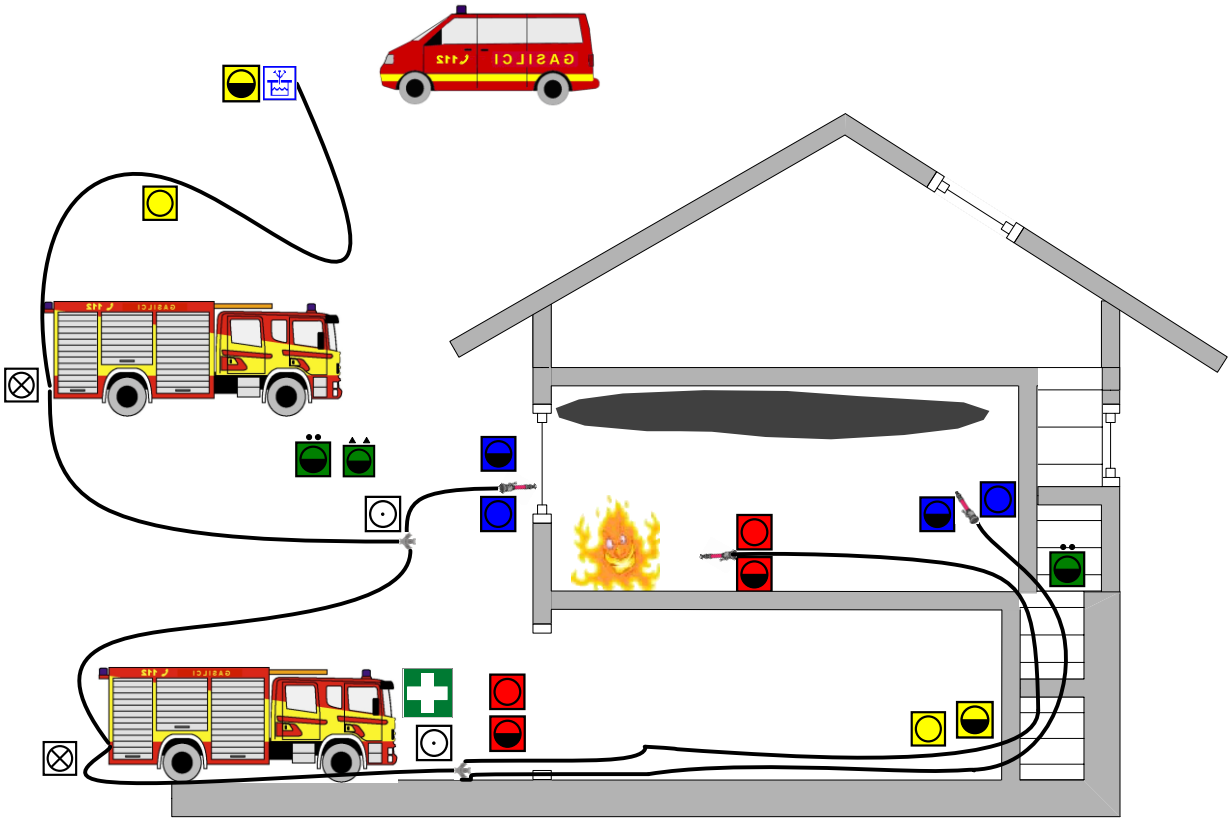
Na mestu intervencije, še posebej na takšnem, ki še ni popolnoma pod nadzorom, je potrebno imeti tudi nekaj prostih sil in sredstev, t. i. taktično rezervo. Ta je namenjena za primere, ko je potrebno povečati število gasilcev na posameznem mestu, jih po potrebi zamenjati ali pa je treba osnovati nov sektor.
Velikost taktične rezerve je vedno odvisna od velikosti intervencije. Na intervencijah, kjer sodelujeta dva oddelka, naj bi bila v pripravljenosti vedno ena skupina. Ta lahko opravlja tudi enostavna dela podpore v bližini predvidenega mesta nahajanja. V primeru večje intervencije naj bi bila velikost taktične rezerve vsaj oddelek.

Enota taktične rezerve nikakor ne nadomešča varovalne skupine, lahko pa ji, če je to potrebno, pomaga.

V fazi polnorazvitega požara je zelo velika prednost in danost, če je takoj na razpolago večje moštvo in večja količina intervencijskih sredstev (vozila, oprema, gasilna sredstva …). Zmanjševanje moštva in intervencijskih sredstev na mestu intervencije je vedno enostavnejše, kot pa naknadno alarmiranje dodatnih enot zaradi pomanjkanja sil in sredstev v primeru neobvladovanja razmer ali zaradi širjenja požara.
Pri tem je potrebno upoštevati, da enote, ki so opredeljene kot taktična rezerva, čakajo na sprejemnem mestu, da se lahko v primeru potrebe takoj in učinkovito vključijo v posredovanje.

Če sprejemno mesto ni organizirano, enoto za taktično rezervo izmed enot v pripravljenosti določi vodja intervencije ter jo dodeli vodji oddelka, ki skrbi za delovanje zunanjega sektorja. Ta enota postane del zunanjega sektorja.

9 Razdelitev vlog na požarni intervenciji



Slika 2: Razdelitev vlog na požarni intervenciji

10 Zaključek intervencije in zbiranje podatkov

10.1 Zaključek intervencije

Ko je intervencija zaključena, vodja intervencije po radijski zvezi to sporoči dežurnemu v regijskem centru za obveščanje (112). Pri tem pove osnovne podatke o intervenciji: koliko operativnih gasilcev je bilo prisotnih, koliko in kakšna vozila so bila na intervenciji uporabljena in pomembne značilnosti intervencije.
Pri številu gasilcev, ki so sodelovali na intervenciji, upošteva tudi gasilce, ki jih je vodja intervencije določil za dežurstvo v gasilskem domu, in gasilce, ki so bili v gasilskem domu v pripravljenosti.

Intervencija je končana, ko se enota vrne v gasilski dom ter je urejena vsa oprema, ki je bila uporabljena na intervenciji.

10.2 Zbiranje podatkov o objektu

Vodja intervencije na kraju intervencije zbere podatke o objektu in prostorih v njem. Izdela si tudi skico, v katero vpiše: velikost in geometrijo prostorov, njihovo razporeditev v objektu, požarne ločitve in pomembne značilnosti posameznih prostorov, vsebino opreme, ki je bila v posameznem prostoru, namen uporabe posameznih prostorov in podobno.

10.3 Zbiranje podatkov o gasilskih enotah

Vodja intervencije po zaključku intervencije od vodij posameznih enot pridobi podatke o številu operativnih gasilcev, o poškodovanih gasilcih (vrsta in stopnja poškodbe), o številu in vrsti gasilskih vozil, uporabljeni ter poškodovani opremi in podobno.
Podatke vpiše v spletno aplikacijo SPIN.

11 Viri in literatura

- Einsatzpraxis: *Ausbildungsfolien Innenangriff*, Ecomed Sicherheit, oktober 2009, Landsberg/Lech.

12 Povzetek

	Operativni taktični postopek	**OTP**	20.005
	GAŠENJE NOTRANJEGA POŽARA V ENOSTANOVANJSKEM OBJEKTU	**stanje**	2. 12. 2011
		verzija	1.0
intervencijska sredstva	1 x poveljniško vozilo 1 x GVC 16/25 1 x GVC 16/25 ali GVC 16/15 ali GV-V1 ali druga kombinacija vozil		
radijski kanali	**kanal za vodenje intervencije (repetitorski kanal za povezavo z ReCO):** - kanal xx **kanal za komunikacijo med posameznimi skupinami (matični kanal), ki ga dodeli ReCO:** - delovni (matični) kanal je xx, dodatni kanal (če je potreben) xx		

poveljniško vozilo	
vodstvo intervencije	
oprema	zaščitna obleka, čelada, škornji, baterijska svetilka, radijska postaja
naloge	podroben ogled mesta intervencije, razdelitev posameznih področij dela ter določitev sektorjev, poročanje o trenutnem stanju, prejemanje poročil in zahtev vodij sektorjev, napotitev novih sil v posamezni sektor, organizacija dela v posameznih sektorjih

GVC 16/25	
notranji sektor	
oprema	**vsi:** zaščitna obleka, čelada, škornji, rokavice, pas, baterijska svetilka, IDA, podkapa **vodja oddelka:** toplotna kamera, reševalna maska, ročna radijska postaja **strojnik:** ročna radijska postaja (lahko uporablja mobilno postajo v vozilu) **sel:** kontrolna tabla za nadzor nad IDA, pribor za pisanje, ročna radijska postaja, oprema za PP, plastenke pitne vode **napadalna skupina:** 1. napadalec: gasilska sekira, košara s C-cevmi, cevni pritrdilec, ročna radijska postaja 2. napadalec: turboročnik, košara s C-cevmi, reševalna vrv, dodatna oprema po potrebi **vodarska skupina**: 1. vodar: gasilska sekira, reševalna maska, cevni pritrdilec, košara s C- ali B-cevmi (glede na povelje), ročna radijska postaja 2. vodar: reševalna vrv, košara s C- ali B-cevmi (glede na povelje), dodatna oprema po naročilu **cevarska skupina**: 1. cevar: gasilska sekira, košara s C- ali B-cevmi (glede na povelje), ročna radijska postaja 2. cevar: reševalna vrv, košara s C- ali B-cevmi (glede na povelje), trojak (v primeru uporabe B-cevi), dodatna oprema po naročilu oba: nadtlačni prezračevalnik

naloge	**vodja oddelka:** proučitev situacije, določitev načina posredovanja, vodenje in nadzorovanje ter koordiniranje dela v zgradbi, določitev ukrepov reševanja, preiskovanja, gašenja in prezračevanja, odgovornost za izvajanje nadzora nad uporabo IDA **strojnik:** voznik, upravljanje s črpalko in vgrajenimi agregati, pomoč vodji notranjega sektorja pri nadzoru nad uporabo IDA, po potrebi poskrbi za napajanje vozila, na zahtevo pripravi nadtlačni prezračevalnik **napadalna skupina:** izvajanje prvih ukrepov gašenja in reševanja v skladu z uveljavljenimi postopki, po potrebi izdelava odprtin za odvod dima in toplote **vodarska skupina:** izvajanje preiskovanja prostorov ter reševanja, pomoč napadalni skupini, polaganje cevovoda v zgradbi **cevarska skupina:** zagotavljanje odvoda dima in toplote, pomoč napadalni in vodarski skupini, pomoč pri polaganju cevovoda v zgradbi

GVC 16/25 ali GVC 16/15 ali GV-1 ali GV-V1	
zunanji sektor	
oprema	**vsi:** zaščitna obleka, čelada, škornji, rokavice, baterijska svetilka, podkapa **vodja oddelka:** ročna radijska postaja **strojnik:** ročna radijska postaja (lahko uporablja mobilno postajo v vozilu) **sel:** ročna radijska postaja, torbica ali nahrbtnik PP, nosila **napadalna skupina:** 1. napadalec: gasilska sekira, pas, IDA, ročna radijska postaja 2. napadalec: gasilska sekira, pas, IDA **vodarska skupina**: 1. vodar: ročna radijska postaja **cevarska skupina**: 1. cevar: košara s C- ali B-cevmi (glede na povelje), hidrantni nastavek (če je potrebno), ročna radijska postaja 2. cevar: trojak, košara s C- ali B-cevmi (glede na povelje), ključa za spajanje cevi
naloge	**vodja oddelka:** proučitev razmer, določitev načina zagotavljanja požarne vode, organizacija dela v zunanjem sektorju **strojnik:** voznik, upravljanje s črpalko in vgrajenimi agregati, po potrebi poskrbi za napajanje vozila, izvedba prometnega zavarovanja mesta intervencije **sel:** pomoč vodji sektorja, logistična podpora notranjemu sektorju, zagotavljanje prve pomoči, ostale naloge po naročilu vodja sektorja **napadalna skupina:** opravlja delo varovalne skupine, sprejem poškodovanih od gasilcev iz notranjega sektorja, pomoč notranjemu sektorju pri zagotavljanju potrebne opreme, ostale naloge po potrebi **vodarska skupina:** polaganje cevovoda od gasilskega vozila do vhoda v zgradbo, nadzor nad vodnimi armaturami, pomoč notranjemu sektorju pri zagotavljanju potrebne opreme, ostale naloge po potrebi **cevarska skupina:** napeljava B-cevovoda od vodnega vira do vozila, nadzor nad dovodom vode in vodnimi armaturami, pomoč in logistična podpora gasilcem v notranjem sektorju, ostale naloge po naročilu

Gasilska zveza Gorenjske
Bleiweisova cesta 34, 4000 Kranj

OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPEK

OTP 20.006

GAŠENJE POŽARA V INDUSTRIJSKEM OBJEKTU

Razvojnoraziskovalna naloga: OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPKI

Naročnik: Republika Slovenija, Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje, Vojkova cesta 61, 1000 Ljubljana

Pogodba: št. 4300-316/2010-1 z dne 21. 7. 2010

OTP 20.006	**verzija 1.0**
GAŠENJE POŽARA V INDUSTRIJSKEM OBJEKTU	**datum:** 2. 12. 2011

KAZALO VSEBINE

1 UVOD ... 3

2 POTREBNE SILE IN SREDSTVA ... 3

2.1 POTREBNO MOŠTVO ... 3
2.2 POTREBNA KOLIČINA GASILNEGA SREDSTVA (VODE) ... 5
2.3 POTREBNA OPREMA ... 5
2.4 IZVOZ NA INTERVENCIJO ... 5

3 DELITEV NA OPERATIVNE SEKTORJE ... 5

4 DELO ENOT V POSAMEZNIH SEKTORJIH ... 7

4.1 DELA IN NALOGE V ZGRADBI (NOTRANJI SEKTOR) ... 7
4.1.1 Reševanje ljudi ... 7
4.1.2 Preiskovanje prostorov ... 7
4.1.3 Gašenje požara ... 8
4.1.4 Prezračevanje ... 8
4.1.5 Zagotavljanje prve pomoči ... 8
4.1.6 Ostale naloge podpore znotraj zgradbe ... 9
4.2 DELA IN NALOGE ZUNAJ ZGRADBE (ZUNANJI SEKTOR) ... 9
4.2.1 Varovalna skupina ... 9
4.2.2 Zavarovanje mesta intervencije ... 9
4.2.3 Oskrba s požarno vodo ... 10
4.2.4 Priprava ukrepov za hiter umik gasilcev ... 10
4.2.5 Posebne naloge podpore v zunanjem sektorju ... 10
4.2.6 Uporaba prenosnih gasilskih lestev ... 10
4.3 DELA NA SPREJEMNEM MESTU (SEKTOR ZA SPREJEM ENOT) ... 10

5 POTEK INTERVENCIJE ... 10

5.1 OPREMLJANJE GASILCEV ... 10
5.1.1 Opremljanje z osebno varovalno opremo ... 10
5.1.2 Ostala oprema, katero uporabijo posamezni gasilci v notranjem sektorju ... 11
5.1.3 Ostala oprema, katero uporabijo posamezni gasilci v zunanjem sektorju ... 12
5.2 DELO POSAMEZNIH SKUPIN NA INTERVENCIJI ... 12
5.2.1 Vodja intervencije ... 12
5.2.2 Vodja sektorja ... 13
5.2.3 Delo posameznih skupin v notranjem sektorju ... 13
5.2.4 Delo posameznih skupin v zunanjem sektorju ... 16

6 KOMUNIKACIJA ... 17

7 NADZOR NAD UPORABO IDA ... 17

8 TAKTIČNA REZERVA ... 17

9 RAZDELITEV VLOG NA POŽARNI INTERVENCIJI ... 18

10 ZAKLJUČEK INTERVENCIJE IN ZBIRANJE PODATKOV ... 19

10.1 ZAKLJUČEK INTERVENCIJE ... 19
10.2 ZBIRANJE PODATKOV O OBJEKTU ... 19
10.3 ZBIRANJE PODATKOV O GASILSKIH ENOTAH ... 19

11 VIRI IN LITERATURA ... 19

12 POVZETEK ... 20

1 Uvod

Operativni taktični postopek Gašenje požara v industrijskem objektu opredeljuje poenoteno taktično posredovanje in s tem učinkovitejši in varnejši potek požarne intervencije. Nanaša se na gašenje požara v industrijskem objektu.

2 Potrebne sile in sredstva

2.1 Potrebno moštvo

Za standardno intervencijo Požar v industrijskem objektu potrebujemo najmanj moštvo v sestavi 20 gasilcev (gasilski vod). Gasilci na intervenciji izvajajo predvsem naslednje naloge:

naloga	**moštvo**	
	v 1. fazi	**V 2.fazi**
reševanje ljudi iz objekta z uporabo IDA, gasilci imajo s seboj cev z vodo na ročniku	**2** **2**	
gašenje v objektu z uporabo IDA		**2**
vodenje ljudi na varno in/ali preiskovanje prostorov, ki jih ni zajel požar, ampak je v njih samo dim		**2***
delo strojnika	**1**	**1**
varovalna skupina	**2**	**2**
kontrola IDA	**1***	**1***
vodenje intervencije (do 16 gasilcev)	**1**	**1**
vodenje intervencije (več kot 16 gasilcev)		**1+1**
dobava vode iz hidrantov in/ali polaganje cevi	**2**	**2**
taktično prezračevanje prostorov	**2***	
skupaj (število moštva)	**10**	**10**

* naloga se lahko opravi v dvojni vlogi

Gasilski vod je lahko sestavljen iz gasilcev ene gasilske enote, lahko pa ga sestavlja moštvo iz več gasilskih enot. Sestava gasilskega voda je opredeljena v OTP 10.002: Osnovne gasilske taktične formacije.

Kadar moštvo sestavljajo gasilci iz več gasilskih enot ali pa gasilska vozila na intervencijo ne vozijo v skupini (gasilski vlak), je priporočljivo takoj po prihodu na mesto intervencije organizirati sprejemno mesto.
Sprejemno mesto je potrebno organizirati v primeru, če bo na intervenciji sodelovalo več (več kot tri) gasilskih vozil iz različnih gasilskih enot.
Podrobnejši postopek za organizacijo sprejemnega mesta je opredeljen v OTP 10.006: Organizacija mesta za sprejem enot.

Primeri sestavljanja gasilskega voda:

vodja voda GASILSKA SKUPINA za pomoč pri vodenju	ZMANJŠAN GASILSKI ODDELEK	ZMANJŠAN GASILSKI ODDELEK	SAMOSTOJNA GASILSKA SKUPINA
 PV-1	 GVC 16/25	 GVC 16/25	 ALK
 PV-1	 GVC 16/15	 GVC 16/25	 GVC 24/50
 PV-1	 GVC 16/25	 GVC 16/25	 GVC 24/50

Zgoraj opisane možnosti tvorjenja gasilskega voda so le okvirne, saj se lahko glede na specifične geografske, krajevne, materialne, kadrovske in druge okoliščine v določenem okolju oblikujejo gasilski vodi, v velikosti od 12 do 22 gasilcev.

Tako lahko npr. gasilski vod predstavljajo naslednje kombinacije:

- vodja voda ter skupina za pomoč pri vodenju (1 + 2) ter dva zmanjšana oddelka (1 + 6) in samostojna gasilska skupina (1 + 2), kar je skupaj 20 gasilcev: npr. PV-1, GVC 16/25 ter GVC 16/25 in ALK;
- vodja voda ter skupina za pomoč pri vodenju (1 + 2), dva zmanjšana oddelka (1 + 6) ter samostojna gasilska skupina (1 + 2), kar je skupaj 20 gasilcev. npr. PV-1, GVC 16/15, GVC16/25 ter GVC 24/50;
- vodja voda ter skupina za pomoč pri vodenju (1 + 2), dva zmanjšana oddelka (1 + 6) ter samostojna gasilska skupina (1 + 2): npr. PV-1, 2 x GVC 16/25 ter GVC 24/50.

Lahko je tudi

- PV-1 (1), GV-V1 (1 + 8), GVC 16/25 (1 + 6) ter GVC 24/50 (1 + 2) (20 gasilcev)

Kombinacija gasilskih vozil mora zagotoviti prevoz moštva, potrebne zaščitne in reševalne opreme in potrebne količine gasilne vode na intervencijo.

2.2 Potrebna količina gasilnega sredstva (vode)

Za gašenje požara v industrijskem objektu potrebujemo najmanj 5.000 litrov vode.[i]

2.3 Potrebna oprema

Vsi gasilci morajo biti opremljeni z osebno varovalno opremo, kot je opredeljeno v OTP 10.008: Osebna varovalna oprema gasilca.
Za učinkovito posredovanje gasilcev ob požaru v industrijskem objektu je poleg osebne varovalne opreme gasilcev in ustrezne količine požarne vode, cevi in armatur potrebna tudi naslednja oprema:

- izolirni dihalni aparati 10 kosov;
- rezervne jeklenke za IDA 10 kosov;
- gasilska sekira 6 kosov;
- vrv 6 kosov;
- tlačne cevi in vodne armature po potrebi;
- toplotna kamera (če jo enota ima);
- ročne radijske postaje 10 kosov;
- nadtlačni prezračevalnik 1 kos;
- torbica ali nahrbtnik za PP 1 kos;
- nosila 1 kos.

Kadar gre za požar v industrijskem objektu, kjer se nahajajo nevarne snovi, ki zahtevajo posebno zaščitno opremo, morajo gasilske enote imeti tudi to opremo. V takem primeru je priporočljivo, da se za ta industrijski objekt naredi poseben OTP, v katerem se ustrezno poveča tudi moštvo ter predvidi ustrezne ukrepe.

2.4 Izvoz na intervencijo

Enote morajo opraviti izvoz na intervencijo v skladu z OTP 10.005: Izvoz enote na intervencijo.

3 Delitev na operativne sektorje

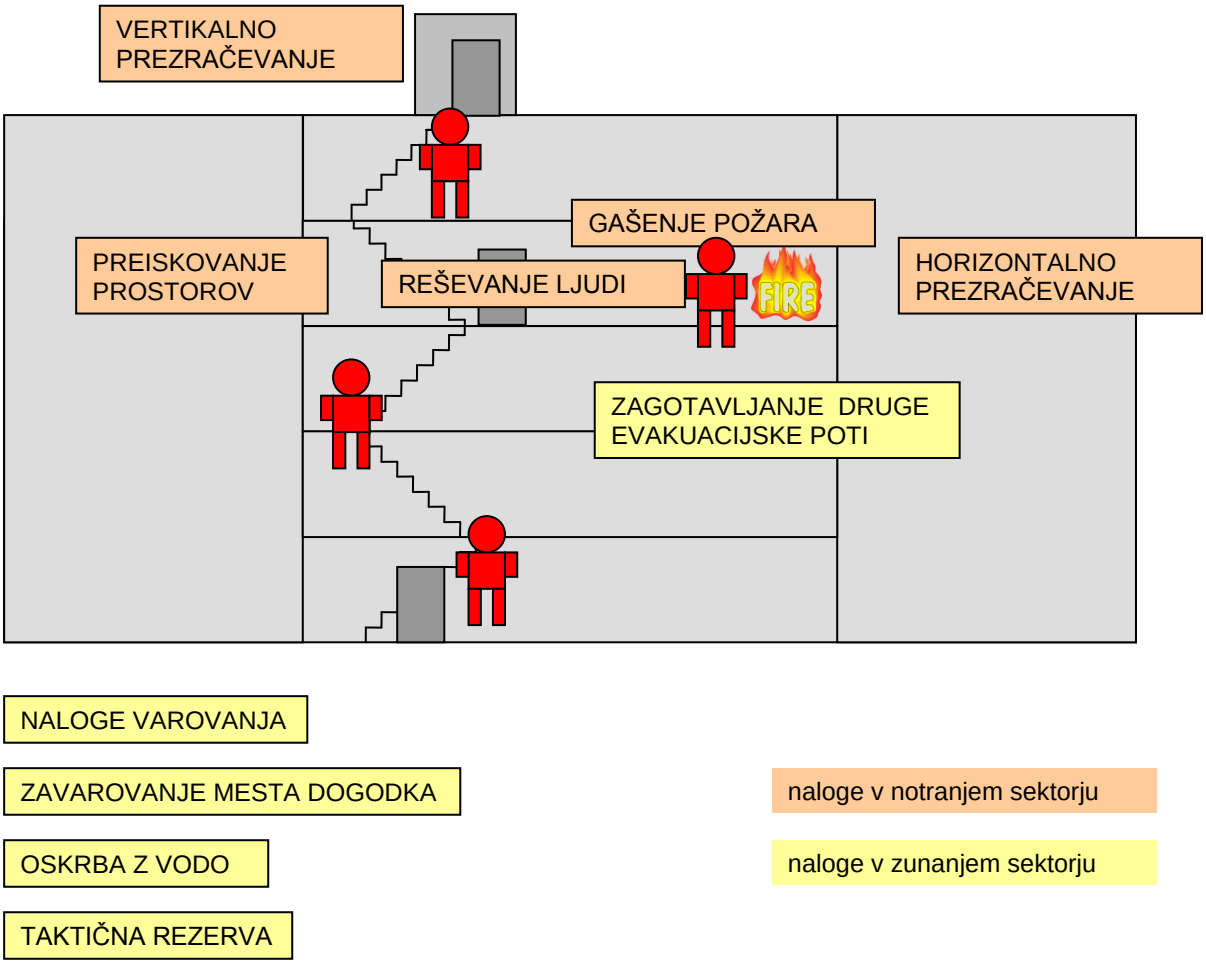
Z namenom zagotavljanja jasne strukture vodenja in poveljevanja ter racionalne uporabe sil in sredstev se mesto intervencije takšne velikosti razdeli na dva operativna sektorja:

[i] Minimalna količina vode lahko variira od stopnje razširitve požara, 3.000 litrov vode zadošča za gašenje polnorazvitega požara v površini 15 m^2. Če je požar razširjen na 30 m^2, potrebujemo že 5.000 litrov vode. (Vir: Ciril Tomše, Izračun potrebne količine vode za gašenje ene stanovanjske enote v večstanovanjskem objektu.)

- notranji sektor (gašenje in reševanje),
- zunanji sektor (varnost in podpora).

Dela in naloge v notranjem sektorju prevzame ekipa prvega GVC 16/25, dela in naloge v zunanjem sektorju pa ekipa drugega GVC 16/25 ali GV-V1 ali GV-1. Vodja intervencije vodi celotno intervencijo.

Če je potrebno na intervenciji organizirati tudi sprejemno mesto, se ga organizira kot tretji sektor. Dela v sektorju za sprejem enot opravlja skupina iz vozila PV-1. Podrobnejši postopek za organizacijo sprejemnega mesta je opredeljen v OTP 10.006: Mesto za sprejem enot.



Slika 1: Naloge v operativnih sektorjih

4 Delo enot v posameznih sektorjih

4.1 Dela in naloge v zgradbi (notranji sektor)

Med operativna dela in naloge v zgradbi spadajo **reševanje ljudi, preiskovanje, gašenje požara ter prezračevanje**. Vodi in koordinira jih vodja gasilskega oddelka iz GVC 16/25, ki je prvi prispel na mesto intervencije.

Pred pričetkom kakršnih koli aktivnosti je potrebno poskrbeti za varnost gasilcev ter zapreti plinsko požarno pipo (če je v objektu izvedena plinska napeljava) in izklopiti električno energijo v ogroženih prostorih.

4.1.1 Reševanje ljudi

Reševanje ljudi pri požarni intervenciji predstavlja največjo prioriteto. Pri tem je seveda potrebno paziti, da se ne zanemari lastna varnost.
Zelo pomembno je, da vsi predvideni ukrepi temeljijo na oceni, koliko ljudi je ogroženih in kje naj bi se nahajali. Na podlagi takšne ocene lahko pridemo do treh možnih ugotovitev:

- **Ljudje so zagotovo ogroženi ali pa za to obstaja velika verjetnost**

Če ocena pokaže, da so ljudje zagotovo ogroženi ali pa za to obstaja velika verjetnost, se je potrebno v prvi vrsti osredotočiti na izvajanje ukrepov reševanja ljudi. Če je za potrebe reševanja potrebno tudi gašenje, ga je potrebno izvajati istočasno.

- **Možnosti, da so ljudje ogroženi, ni mogoče povsem izključiti**

Če ni mogoče povsem zagotovo oceniti, ali so ljudje ogroženi, in prav tako ni mogoče tega povsem izključiti, je potrebno najprej pričeti z gašenjem požara. Pri tem morajo napadalne skupine ob upoštevanju lastne varnosti čim prej preiskati področje, kjer bi se lahko zadrževale ogrožene osebe.

- **Možnost, da bi bili ljudje ogroženi, je povsem izključena**

V primeru, da je mogoče z gotovostjo trditi, da ljudje niso ogroženi, se lahko vso pozornost nameni gašenju požara. Prav tako kot pri prvih dveh primerih je potrebno tudi tu na koncu temeljito preiskati vse prostore (mesto intervencije).

4.1.2 Preiskovanje prostorov

Preiskovanje zgradb se praviloma izvaja zato, da se čim prej najde ogrožene ljudi.
Pregled, preiskovanje in označevanje prostorov se izvajajo v skladu z OTP 10.007: Pregled in preiskovanje prostorov.

4.1.3 Gašenje požara

Samo gašenje požara se praviloma izvaja s C-cevmi in turboročniki. Pot ter cilj izvedbe notranjega napada določi vodja na podlagi ogleda.

Sočasno izvajanje napada z zunanjega dela zgradbe v notranje prostore preko lestve **ni dopustno**, kadar napadalne skupine izvajajo notranje napade v teh prostorih. Dovajanje gasilne vode od zunaj lahko zelo ogrozi napadalne skupine, hkrati pa otežuje učinkovit odvod dima in toplote. Po drugi strani pa lahko izvedba ciljnega napada od zunaj prepreči širjenje dima in ognja po zgradbi, s čimer se prepreči še večja škoda. V takšnem primeru mora napadalna skupina ostati v pripravljenosti zunaj prostora, v katerega se dovaja voda od zunaj (npr. na hodniku), in ne sme v nobenem primeru odpirati vrat v prostor razvitega požara. Napadalna skupina, ki kasneje napreduje v takšne prostore, mora dobro oceniti nevarnosti, ki jih predstavljajo možni požarni pojavi (požarni preskok, povratni udar …).

Kot je bilo že omenjeno, je naloga gasilcev tudi oceniti nevarnosti ter zavarovati sebe pred možnimi nevarnostmi, ne pa samo gašenje požara. Pri izvajanju različnih postopkov, ki jih štejemo med ukrepe gašenja, je potrebno paziti, da zaradi tega ne prihaja do dodatne škode, npr. zaradi prevelike količine dovedene požarne vode in posledično vodne škode ali pa zaradi nenadzorovanega širjenja dima in toplote.

4.1.4 Prezračevanje

Med ukrepe prezračevanja štejemo vse postopke, s katerimi z mesta požara odstranimo dim in toploto ter takšno stanje tudi ohranjamo. Že pri prvem ogledu mesta intervencije je potrebno določiti, ali in kateri ukrepi prezračevanja so potrebni. Taktično premišljeni in ustrezno izvedeni ukrepi prezračevanja lahko zelo veliko prispevajo k uspešni izvedbi intervencije, hkrati pa prispevajo tudi k večji varnosti vseh udeležencev.
Še posebej pri prezračevanju z različnimi napravami (nadtlačno, podtlačno, hidravlično, naravno …) je nujen pogoj dobro poznavanje postopkov, saj lahko napačna uporaba npr. nadtlačnega prezračevalnika povzroča dodatne nevarnosti, kot so nenadzorovano širjenje dima in toplote po zgradbi, kar lahko v skrajnem primeru ogrozi tudi človeška življenja.

4.1.5 Zagotavljanje prve pomoči

Vsem morebitnim poškodovancem je potrebno nuditi prvo pomoč in oskrbo do prihoda ekipe NMP. Prav tako je obvezno osebe, ki jih gasilci notranjega sektorja evakuirajo iz nevarnega območja, zbrati na enem mestu ter opravljati nadzor nad njihovim zdravstvenim stanjem do prihoda ekipe NMP.
Sel, ki opravlja nalogo zagotavljanja PP, po izhodu iz objekta sprejme tudi napadalne in druge skupine iz notranjega sektorja, jim organizira primerno mesto za počitek ter zagotovi primerno količino pijače (voda).

4.1.6 Ostale naloge podpore v zgradbi

Skupina za podporo lahko napadalni skupini pomaga zelo neposredno, npr. s potiskanjem napadalne linije proti mestu požara ali pa pri nasilnem vstopanju v zgradbo.

4.2 Dela in naloge zunaj zgradbe (zunanji sektor)

Enote, ki delujejo zunaj zgradbe, praviloma opravljajo naloge, ki so namenjene zagotavljanju varnosti in podpore enotam, ki delujejo v zgradbi. Sem štejemo: zagotavljanje pripravljenosti varovalne skupine, zavarovanje mesta intervencije, pomoč pri postavitvi prenosne gasilske lestve, zagotavljanje zadostne oskrbe z vodo ter zagotavljanje taktične rezerve.

4.2.1 Varovalna skupina

Na vsaki intervenciji, kjer se uporablja izolirne dihalne aparate, mora biti v pripravljenosti varovalna skupina. Postavitev varovalne skupine se lahko opusti le v primeru, ko je ogroženost napadalnih skupin povsem izključena ali pa je njihovo reševanje možno tudi brez uporabe izolirnih dihalnih aparatov.

Na pripravljenost varovalne skupine se ne sme pozabiti tudi v primeru, ko gre za reševanje ljudi in bi načeloma radi za to uporabili vse razpoložljive sile. Izjema je možna v primeru, ko sta na voljo le dve napadalni skupini in sta obe hkrati nujno potrebni za uspešno reševanje človeških življenj.

Odločitev o opustitvi varovalne skupine lahko na podlagi temeljite ocene za vsak posamezni primer sprejme le vodja intervencije. Zato naj bi bile vedno na voljo vsaj tri napadalne skupine, tako da je tudi v primeru reševanja človeških življenj, ko najbolj primanjkuje razpoložljivih sil, v pripravljenosti varovalna skupina.

Varovalna skupina zunaj objekta pripravi vso potrebno opremo in osebno zaščitno opremo za primer, da je potrebno reševanje, zamenjava napadalnih skupin ali pa za pomoč, če se požar nenadoma začne širiti.

4.2.2 Zavarovanje mesta intervencije

Med ukrepe zavarovanja mesta intervencije štejemo med drugim zaporo celotnega območja (omejen dostop drugim osebam), zagotavljanje ustrezne razsvetljave ter prometno zavarovanje mesta intervencije.
Zavarovanje mesta intervencije z vidika prometne varnosti naj bi omogočalo varno in nemoteno delo gasilcev. Običajno gre pri tem za delno ali popolno zaporo prometnic.
Obseg ukrepov mora biti v osnovi sorazmeren z dejanskimi potrebami. Ukvarjanje s samim prometom naj bi gasilci prepustili policiji.

4.2.3 Oskrba s požarno vodo

Oskrba z vodo je ena izmed nalog podpore, ki jo praviloma prevzame voznik GVC 16/25 ob pomoči skupine vodarjev.
Konstantna oskrba z vodo se zagotavlja iz hidrantnega omrežja, naravnih virov ali dodatnih gasilskih vozil z vodo.

4.2.4 Priprava ukrepov za hiter umik gasilcev

Za zagotavljanje druge poti za umik – tudi za potrebe morebitnega umika napadalnih skupin – je v določenih primerih, če tako odredi vodja intervencije, potrebno takšno pot omogočiti s postavitvijo prenosne lestve.
O takšnih možnostih umika morajo biti napadalne skupine ustrezno obveščene.

4.2.5 Posebne naloge podpore v zunanjem sektorju

Glede na zahteve vodje intervencije so v posameznih primerih potrebne tudi posebne naloge podpore, kot so npr. oskrba z električno energijo ali priprava določene opreme oz. naprav. Te naloge opravljajo vozniki-strojniki.

4.2.6 Uporaba prenosnih gasilskih lestev

Če je potrebno izvesti notranji napad preko prenosne gasilske lestve, jo postavi moštvo zunanjega sektorja.

4.3 Dela na sprejemnem mestu (sektor za sprejem enot)

Na sprejemnem mestu je potrebno organizirati sprejem enot, ki so prišle na intervencijo, v zvezi s tem izvajati identifikacijo vozil in moštva ter po navodilih vodje intervencije pošiljati posamezne enote na neposredno opravljanje dela. Na sprejemnem mestu posamezne enote tudi čakajo za vstop na intervencijo (taktična rezerva). Beleži se tudi odhod posameznih enot z intervencije.
Sprejemno mesto je potrebno organizirati v skladu z določili OTP 10.006: Mesto za sprejem enot.

5 POTEK INTERVENCIJE

5.1 Opremljanje gasilcev

5.1.1 Opremljanje z osebno varovalno opremo

Vsi gasilci, ki posredujejo na intervenciji ob gašenju požara v industrijskem objektu, morajo biti opremljeni z varovalno opremo, kot je določeno v OTP 10.008: Osebna varovalna oprema gasilca.

5.1.2 Ostala oprema, katero uporabijo posamezni gasilci v notranjem sektorju

Gasilci, ki izvajajo dela v notranjem sektorju, se morajo dodatno opremiti tudi z naslednjo varovalno opremo:

- gasilski pas (SIST EN 358),
- izolirni dihalni aparat (SIST EN 137) v kombinaciji z zaščitno masko za IDA (SIST EN 136) (pred vstopom v objekt je dopustno imeti masko obešeno okrog vratu).

Posamezni gasilci v notranjem sektorju se opremijo tudi z naslednjo opremo:

vodja sektorja	skupina, ki izvaja gašenje	skupina, ki izvaja preiskovanje prostorov
• toplotna kamera (če jo enota ima) • ročna radijska postaja • reševalna maska	1. napadalec • gasilska sekira • tlačne C-cevi • cevni pritrdilec • ročna radijska postaja 2. napadalec • ročnik • tlačne C-cevi • reševalna vrv	1. vodar • gasilska sekira • reševalna maska • cevni pritrdilec • ročna radijska postaja • tlačne C-cevi 2. vodar • ročnik • tlačne C-cevi • reševalna vrv

skupina, ki izvaja prezračevanje	zagotavljanje PP
1. cevar • gasilska sekira • ročna radijska postaja • tlačne C- ali B-cevi (glede na izdano povelje) 2. cevar • reševalna vrv • tlačne C- ali B-cevi (glede na izdano povelje) • trojak (v primeru uporabe B-cevi) oba: • nadtlačni prezračevalnik	• torbica ali nahrbtnik za PP • nosila • odeja ali folija • plastenke s pitno vodo • ročna radijska postaja • pribor za pisanje

Če gasilci v notranjem sektorju potrebujejo dodatno opremo, jim jo pripravijo in dostavijo do vstopa v stavbo gasilci zunanjega sektorja.

5.1.3 Ostala oprema, katero uporabijo posamezni gasilci v zunanjem sektorju

Gasilci, ki opravljajo posamezne naloge v zunanjem sektorju, se opremijo z opremo, ki je potrebna za izvedbo dodeljene naloge. Vrsta opreme je odvisna od oddaljenosti vodnega vira do mesta intervencije, od vrste vodnega vira (potok, hidrant, požarni bazen …) ter od drugih okoliščin, ki jih v naprej težko predvidimo.

5.2 Delo posameznih skupin na intervenciji

5.2.1 Vodja intervencije

Vodja intervencije vodi intervencijo tako, da vodjem skupin prenaša odločitve in/ali ukaze. Vodja je še posebej pristojen in odgovoren za temeljito oceno stanja na mestu intervencije in organizacijo posameznih področij dela v posameznih sektorjih (v notranjem in zunanjem sektorju in po potrebi tudi v sektorju za sprejem enot). Sprejema informacije o stanju na požarišču in usmerja posamezne oddelke.
Tako kot druge strukture poveljevanja tudi vodja intervencije uporablja taktiko delitve nalog, kar pomeni, da deli naloge posameznim vodjem skupin, ti pa jih na podlagi nadaljnje proučitve izvedejo z razpoložljivimi gasilci in razpoložljivimi sredstvi.

5.2.2 Vodja sektorja

Vodja sektorja je odgovoren za organizacijo dela in izvedbo posameznih nalog v sektorju, ki ga vodi. Od vodje intervencije prejema ukaze in/ali navodila, ki jih prenaša posameznim vodjem skupin. Nadzira izvedbo nalog ter o tem poroča vodji intervencije. Spremlja tudi razmere v okolju in s podatki, ki so pomembni za potek intervencije, seznanja vodjo intervencije. Skrbi in je odgovoren za varno delo gasilcev v sektorju, ki ga vodi.

5.2.3 Delo posameznih skupin v notranjem sektorju



DESETAR
VODJA

Po prihodu na požar:
- vodji intervencije (ali vodji sprejemnega mesta) javi prihod enote;
- seznani se s stanjem požara;
- razdeli naloge in navodila v zvezi s sistemom zvez;
- izda povelja.

Gašenje in reševanje:
- spremlja delo operativnih gasilcev;
- pridobiva informacije o stanju in z važnejšimi informacijami seznanja vodjo intervencije;
- izdaja povelja za izvedbo posameznih aktivnosti.

Po pogasitvi požara:
- izda povelje za pregled prostorov;
- preveri prisotnost gasilcev in stanje opreme (zabeleži poškodbe);
- izdaja ukaze za pospravljanje opreme;
- izda ukaz za odhod s požarišča;
- ko se enota vrne v gasilski dom, organizira čiščenje in ureditev vozil in opreme.

Po zaključku intervencije:
- ko so vozila in oprema urejeni, razpusti enoto.



STROJNIK

Po prihodu na požar:
- parkira vozilo na postavitveno površino in pri tem upošteva možne nevarnosti ter možnost hitrega umika vozila;
- zavaruje vozilo proti premikanju;
- za delovanje pripravi črpalko v vozilu;
- odpre predalnike z opremo;
- skrbi za opremo v vozilu.

Gašenje in reševanje:
- nadzira delo črpalke na vozilu;
- nadzira napadalni cevovod od črpalke do trojaka;
- obvešča napadalne skupine o morebitnem pomanjkanju ali prekinitvi dobave požarne vode;
- spremlja količino goriva v vozilu;
- skrbi za pravočasen umik vozila z nevarnega območja;
- prepreči dostop nepooblaščenim osebam v območje poteka intervencije.



SEL

Po prihodu na požar:
- zagotavlja pomoč in podporo vodji enote;
- pomaga pri postavitvi cevovodov;
- pripravi opremo za prvo pomoč;
- opravlja druge naloge podpore.

Gašenje in reševanje:
- vodi evidenco o količini zraka v IDA ter času vstopa napadalnih skupin v objekt, dokler te naloge ne prične opravljati strojnik;
- zagotavlja prvo pomoč morebitnim poškodovanim;
- organizira mesto za počitek in oskrbo s pitno vodo napadalnim in drugim skupinam notranjega sektorja;
- opravlja druge naloge podpore.

 NAPADALEC 1  NAPADALEC 2

Prihod na požar:
- opremita se s potrebno opremo za vstop v objekt.

Gašenje in reševanje:
- izvajata ukrepe gašenja v notranjih prostorih;
- spremljata delo vodarske skupine ter ji po potrebi nudita podporo;
- izvajata preiskovanje notranjih prostorov ter transport poškodovanih oseb ali živali na varno območje;
- občasno poročata vodji sektorja o dejanskem stanju, morebitnih novih razmerah ter nevarnostih;
- poskrbita za odvod dima in toplote iz objekta.

Po pogasitvi požara:
- izvajata podrobno preiskavo notranjih prostorov, lociranje in gašenje morebitnih žarišč;
- po potrebi zavarujeta pomembne sledi, ki bi pomagale odkriti vzrok požara;
- občasno poročata vodji intervencije o dejanskem stanju, novih razmerah ter nevarnostih.

 VODAR 1  VODAR 2

Prihod na požar:
- pomagata napadalcema pri opremljanju;
- opremita se s potrebno varovalno opremo za vstop v objekt;
- pripravita potrebno skupno opremo za vstop v objekt.

Gašenje in reševanje:
- izvajata preiskovanje notranjih prostorov ter transport poškodovanih oseb ali živali na varno območje;
- spremljata delo napadalne skupine in ji po potrebi nudita podporo;
- občasno poročata vodji sektorja o dejanskem stanju, morebitnih novih razmerah ter nevarnostih;
- pomagata cevarski skupini pri polaganju cevovoda v objektu;
- poskrbita za odvod dima in toplote iz objekta.

Po pogasitvi požara:
- pomagata pri izvedbi prezračevanja objekta.

 CEVAR 1  CEVAR 2

Prihod na požar:
- opremita se s potrebno opremo za vstop v objekt;
- pripravita napadalni cevovod za vstop v objekt;
- opravljata delo varovalne skupine, dokler tega ne prevzamejo gasilci zunanjega sektorja.

Gašenje in reševanje:
- polagata cevovod v objektu;
- opremljena in pripravljena sta za vstop v objekt ter za zamenjavo napadalne skupine;
- od napadalne skupine sprejemata morebitne poškodovane osebe ali živali;
- pripravljata dodatno opremo in orodje za delo napadalnih skupin.

Po pogasitvi požara:
- izvedeta prezračevanje prostorov v objektu.

5.2.4 Delo posameznih skupin v zunanjem sektorju

Posamezne skupine v zunanjem sektorju opravljajo vse potrebne aktivnosti po navodilih vodje sektorja.
Posamezne skupine izvajajo predvsem naslednje naloge:

- zagotavljanje zadostnih količin požarne vode;
- zagotavljajo možnosti za varen umik gasilcev iz notranjega sektorja (postavljanje lestev in drugih možnosti);
- zagotavljanje zavarovanja mesta intervencije;
- zagotavljanje logistične podpore in pomoči enotam, ki opravljajo delo v notranjem sektorju.

Po potrebi izvajajo zunanje napade v skladu z uveljavljenimi taktičnimi postopki ter odločitvami vodje intervencije. Ob tem je potrebno upoštevati, da sočasno izvajanje napada z zunanjega dela zgradbe v notranje prostore preko lestve **ni dopustno**, kadar napadalne skupine izvajajo notranje napade v teh prostorih.

Vsa postavitev gasilskih vozil in druge tehnike mora biti izvedena tako, da zagotavlja varno delo enot v notranjem in zunanjem sektorju ter varen umik gasilcev v primeru potrebe. Za takšno organizacijo dela v zunanjem sektorju je zadolžen vodja sektorja.

6 Komunikacija

Komunikacija gasilcev poteka preko radijskih zvez sistema ZARE. Vsaka skupina v notranjem sektorju mora biti opremljena z vsaj eno radijsko postajo, naravnano na ustrezni matični (delovni) kanal. Ob tem je potrebno upoštevati OTP 10.004: Uporaba radijskih zvez.

Vsi gasilci morajo biti pri opravljanju nalog posebno pozorni na morebitni KLIC V SILI. Ob takšnem klicu je potrebno ravnati, kot je navedeno v OTP 10.004: Uporaba radijskih zvez.

7 Nadzor nad uporabo IDA

Ob vsaki uporabi izolirnih dihalnih aparatov je potrebno uvesti nadzor nad njihovo rabo, za kar je neposredno odgovoren vodja notranjega sektorja, pri vodenju ustreznih evidenc pa mu pomaga strojnik vozila GVC 16/25, ki opravlja naloge v notranjem sektorju.
Pri izvajanju nadzora nad uporabo IDA se je potrebno ravnati po OTP 10.003: Nadzor nad uporabo IDA.

8 Taktična rezerva

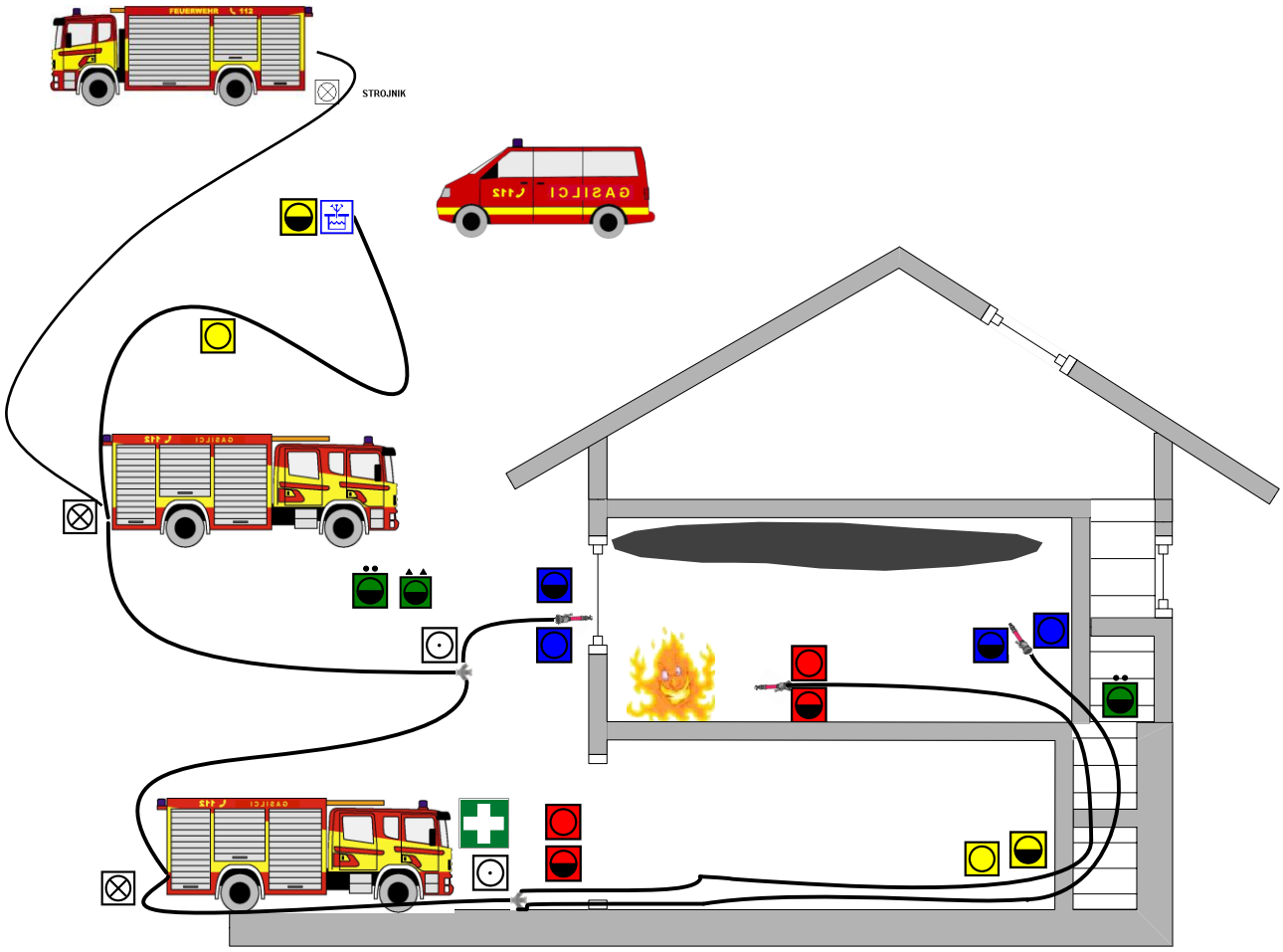
Na mestu intervencije, še posebej na takšnem, ki še ni popolnoma pod nadzorom, je potrebno imeti tudi nekaj prostih sil in sredstev, t. i. taktično rezervo. Ta je namenjena za primere, ko je potrebno povečati število gasilcev na posameznem mestu, jih po potrebi zamenjati ali pa je potrebno osnovati nov sektor.
Velikost taktične rezerve je vedno odvisna od velikosti intervencije. Na intervencijah, kjer sodelujeta dva oddelka, naj bi bila v pripravljenosti vedno ena skupina. Ta lahko opravlja tudi enostavna dela podpore v bližini predvidenega mesta nahajanja. V primeru večje intervencije naj bi bila velikost taktične rezerve vsaj oddelek.

Enota taktične rezerve nikakor ne nadomešča varovalne skupine, lahko pa ji, če je to potrebno, pomaga.

V fazi polnorazvitega požara je zelo velika prednost in danost, če je takoj na razpolago večje moštvo in večja količina intervencijskih sredstev (vozila, oprema, gasilna sredstva …). Zmanjševanje moštva in intervencijskih sredstev na mestu intervencije je vedno enostavnejše, kot pa naknadno alarmiranje dodatnih enot zaradi pomanjkanja sil in sredstev v primeru neobvladovanja razmer ali zaradi širjenja požara.
Pri tem je potrebno upoštevati, da enote, ki so opredeljene kot taktična rezerva, čakajo na sprejemnem mestu, tako da se lahko v primeru potrebe takoj in učinkovito vključijo v posredovanje.

Če sprejemno mesto ni organizirano, enoto za taktično rezervo izmed enot v pripravljenosti določi vodja intervencije ter jo dodeli vodji oddelka, ki skrbi za delovanje zunanjega sektorja. Ta enota postane del zunanjega sektorja.

9 Razdelitev vlog na požarni intervenciji



Slika 2: Razdelitev vlog na požarni intervenciji

10 Zaključek intervencije in zbiranje podatkov

10.1 Zaključek intervencije

Ko je intervencija zaključena, vodja intervencije po radijski zvezi to sporoči dežurnemu v regijskem centru za obveščanje (112). Pri tem pove osnovne podatke o intervenciji: koliko operativnih gasilcev je bilo prisotnih, koliko in kakšna vozila so bila na intervenciji uporabljena in pomembne značilnosti intervencije.
Pri številu gasilcev, ki so sodelovali na intervenciji, upošteva tudi gasilce, ki jih je vodja intervencije določil za dežurstvo v gasilskem domu, in gasilce, ki so bili v gasilskem domu v pripravljenosti.

Intervencija je končana, ko se enota vrne v gasilski dom ter je urejena vsa oprema, ki je bila uporabljena na intervenciji.

10.2 Zbiranje podatkov o objektu

Vodja intervencije na kraju intervencije zbere podatke o objektu in prostorih v njem. Izdela si tudi skico, v katero vpiše: velikost in geometrijo prostorov, njihovo razporeditev v objektu, požarne ločitve in pomembne značilnosti posameznih prostorov, vsebino opreme, ki je bila v posameznem prostoru, namen uporabe posameznih prostorov in podobno.

10.3 Zbiranje podatkov o gasilskih enotah

Vodja intervencije po zaključku intervencije od vodij posameznih enot pridobi podatke o številu operativnih gasilcev, o poškodovanih gasilcih (vrsta in stopnja poškodbe), o številu in vrsti gasilskih vozil, uporabljeni ter poškodovani opremi in podobno.
Podatke vpiše v spletno aplikacijo SPIN.

11 Viri in literatura

- Einsatzpraxis: *Ausbildungsfolien Innenangriff*, Ecomed Sicherheit, oktober 2009, Landsberg/Lech.

12 Povzetek

	Operativni taktični postopek	**OTP**	20.006
	GAŠENJE POŽARA V INDUSTRIJSKEM OBJEKTU	**stanje**	2. 12. 2011
		verzija	1.0
intervencijska sredstva	1 x poveljniško vozilo 1 x GVC 16/25 1 x GVC 16/25 ali GVC 16/15 ali GVC 24/50 ali druga kombinacija vozil		
radijski kanali	**kanal za vodenje intervencije (repetitorski kanal za povezavo z ReCO):** - kanal xx **kanal za komunikacijo med posameznimi skupinami (matični kanal), ki ga dodeli ReCO:** - delovni (matični) kanal je xx, dodatni kanal (če je potreben) xx		

poveljniško vozilo	
vodstvo intervencije	
oprema	zaščitna obleka, čelada, škornji, baterijska svetilka, radijska postaja
naloge	podroben ogled mesta intervencije, razdelitev posameznih področij dela ter določitev sektorjev, poročanje o trenutnem stanju, prejemanje poročil in zahtev vodij sektorjev, napotitev novih sil v posamezni sektor, organizacija dela v posameznih sektorjih

GVC 16/25	
notranji sektor	
oprema	**vsi:** zaščitna obleka, čelada, škornji, rokavice, pas, baterijska svetilka, IDA, podkapa **vodja oddelka:** toplotna kamera, reševalna maska, ročna radijska postaja **strojnik:** ročna radijska postaja (lahko uporablja mobilno postajo v vozilu) **sel:** kontrolna tabla za nadzor nad IDA, pribor za pisanje, ročna radijska postaja, oprema za PP, plastenke pitne vode **napadalna skupina:** 1. napadalec: gasilska sekira, košara s C-cevmi, cevni pritrdilec, ročna radijska postaja 2. napadalec: turboročnik, košara s C-cevmi, reševalna vrv, dodatna oprema po potrebi **vodarska skupina**: 1. vodar: gasilska sekira, reševalna maska, cevni pritrdilec, košara s C- ali B-cevmi (glede na povelje), ročna radijska postaja 2. vodar: reševalna vrv, košara s C- ali B-cevmi (glede na povelje), dodatna oprema po naročilu **cevarska skupina**: 1. cevar: gasilska sekira, košara s C- ali B-cevmi (glede na povelje), ročna radijska postaja 2. cevar: reševalna vrv, košara s C- ali B-cevmi (glede na povelje), trojak (v primeru uporabe B-cevi), dodatna oprema po naročilu. oba: nadtlačni prezračevalnik

naloge	**vodja oddelka:** proučitev situacije, določitev načina posredovanja, vodenje in nadzorovanje ter koordiniranje dela v zgradbi, določitev ukrepov reševanja, preiskovanja, gašenja in prezračevanja, odgovornost za izvajanje nadzora nad uporabo IDA **strojnik:** voznik, upravljanje s črpalko in vgrajenimi agregati, pomoč vodji notranjega sektorja pri nadzoru nad uporabo IDA, po potrebi poskrbi za napajanje vozila, na zahtevo pripravi nadtlačni prezračevalnik **napadalna skupina:** izvajanje prvih ukrepov gašenja in reševanja v skladu z uveljavljenimi postopki, po potrebi izdelava odprtin za odvod dima in toplote **vodarska skupina:** izvajanje preiskovanja prostorov ter reševanja, pomoč napadalni skupini, polaganje cevovoda v zgradbi **cevarska skupina:** zagotavljanje odvoda dima in toplote, pomoč napadalni in vodarski skupini, pomoč pri polaganju cevovoda v zgradbi

GVC 16/25 ali GVC 16/15 ali GVC 24/50 ali GV-1 ali GV-V1	
zunanji sektor	
oprema	**vsi:** zaščitna obleka, čelada, škornji, rokavice, baterijska svetilka, podkapa **vodja oddelka:** ročna radijska postaja **strojnik:** ročna radijska postaja (lahko uporablja mobilno postajo v vozilu) **sel:** ročna radijska postaja, torbica ali nahrbtnik PP, nosila **napadalna skupina:** 1. napadalec: gasilska sekira, pas, IDA, ročna radijska postaja 2. napadalec: gasilska sekira, pas, IDA **vodarska skupina**: 1. vodar: ročna radijska postaja **cevarska skupina**: 1. cevar: košara s C- ali B-cevmi (glede na povelje), hidrantni nastavek (če je potrebno), ročna radijska postaja 2. cevar: trojak, košara s C- ali B-cevmi (glede na povelje), ključa za spajanje cevi
naloge	**vodja oddelka:** proučitev razmer, določitev načina zagotavljanja požarne vode, organizacija dela v zunanjem sektorju **strojnik:** voznik, upravljanje s črpalko in vgrajenimi agregati, po potrebi poskrbi za napajanje vozila, izvedba prometnega zavarovanja mesta intervencije **sel:** pomoč vodji sektorja, logistična podpora notranjemu sektorju, zagotavljanje prve pomoči, ostale naloge po naročilu vodje sektorja **napadalna skupina:** opravlja delo varovalne skupine, sprejem poškodovanih od gasilcev notranjega sektorja, pomoč notranjemu sektorju pri zagotavljanju potrebne opreme, ostale naloge po naročilu **vodarska skupina:** polaganje cevovoda od gasilskega vozila do vhoda v zgradbo, nadzor nad vodnimi armaturami, pomoč notranjemu sektorju pri zagotavljanju potrebne opreme, ostale naloge po naročilu **cevarska skupina:** napeljava B-cevovoda od vodnega vira do vozila, nadzor nad dovodom vode in vodnimi armaturami, pomoč in logistična podpora gasilcem v notranjem sektorju, ostale naloge po naročilu

Gasilska zveza Gorenjske
Bleiweisova cesta 34, 4000 Kranj

OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPEK

OTP 20.007

GAŠENJE POŽARA V NARAVI

Razvojnoraziskovalna naloga: OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPKI

Naročnik: Republika Slovenija, Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje, Vojkova cesta 61, 1000 Ljubljana

Pogodba: št. 4300-316/2010-1 z dne 21. 7. 2010

OTP 20.007	**verzija 1.0**
GAŠENJE POŽARA V NARAVNEM OKOLJU	**datum:** 2. 12. 2011

KAZALO VSEBINE

1 UVOD ... 3

2 POTREBNE SILE IN SREDSTVA ... 3

2.1 POTREBNO MOŠTVO ... 3
2.2 POTREBNA KOLIČINA GASILNEGA SREDSTVA (VODE) ... 5
2.3 POTREBNA OPREMA ... 5
2.4 IZVOZ NA INTERVENCIJO ... 5

3 DELITEV NA OPERATIVNE SEKTORJE ... 5

4 DELO ENOT V SEKTORJU ... 6

4.1 ORGANIZACIJA POVELJEVANJA IN VODENJE ... 6
4.2 DOBAVA VODE ZA GAŠENJE ... 7
4.2.1 Dobava vode z GVC brez vmesnega rezervoarja ... 7
4.2.2 Dobava vode z GVC z vmesnim rezervoarjem ... 8
4.2.3 Drugi načini dobave vode ... 8
4.3 GAŠENJE POŽARA ... 9
4.3.1 Terminologija ... 9
4.3.2 Gašenje ... 9
4.4 ZAVAROVANJE MESTA INTERVENCIJE ... 12
4.5 ZAGOTAVLJANJE PRVE POMOČI ... 12
4.6 PRIPRAVA UKREPOV ZA HITER UMIK GASILCEV ... 12
4.7 POSEBNE NALOGE PODPORE V ZUNANJEM SEKTORJU ... 12
4.8 DELA NA SPREJEMNEM MESTU (SEKTOR ZA SPREJEM ENOT) ... 12

5 POTEK INTERVENCIJE ... 13

5.1 OPREMLJANJE GASILCEV ... 13
5.1.1 Opremljanje z osebno varovalno opremo ... 13
5.1.2 Ostala oprema ... 13
5.2 DELO POSAMEZNIH SKUPIN NA INTERVENCIJI ... 13
5.2.1 Vodja intervencije ... 13
5.2.2 Vodja sektorja ... 13
5.2.3 Delo posameznih skupin ... 13
5.2.4 Delo posameznih skupin v sektorju oskrbe ... 16

6 KOMUNIKACIJA ... 17

7 TAKTIČNA REZERVA ... 17

8 ZAKLJUČEK INTERVENCIJE IN ZBIRANJE PODATKOV ... 17

8.1 ZAKLJUČEK INTERVENCIJE ... 17
8.2 ZBIRANJE PODATKOV ... 18
8.3 ZBIRANJE PODATKOV O GASILSKIH ENOTAH ... 18

9 VIRI IN LITERATURA ... 18

10 POVZETEK ... 19

1 Uvod

Slovenija je tretja najbolj gozdnata država v Evropi. Gozdovi prekrivajo kar 60 % površine. Podoba gozda in s tem tudi krajine ni odvisna zgolj od gozdnatosti temveč tudi od strukture gozda in drevesne sestave. V lesni zalogi slovenskih gozdov predstavljajo iglavci 47 % lesne zaloge in listavci 53 %. Iglavci v lesni zalogi prevladujejo v alpskem svetu, na Krasu in mestoma v predalpskem svetu. Listnati gozdovi pa prevladujejo v nižinskih predelih Slovenije.
Požarna ogroženost naravnega okolja je odvisna od klimatskih značilnosti področja, vrste tal, vrste in strukture gozda ter ostalega rastja, količine in vlažnosti goriv ter od bližine potencialnih povzročiteljev požarov.

Operativni taktični postopek Gašenje požara v naravi opredeljuje poenoteno taktično posredovanje in s tem učinkovitejši in varnejši potek požarne intervencije.

2 Potrebne sile in sredstva

2.1 Potrebno moštvo

Za standardno intervencijo Požar v naravnem okolju potrebujemo najmanj moštvo v sestavi gasilskega voda (1 + 2 + 15 gasilcev). Gasilci na intervenciji izvajajo predvsem naslednje naloge:

naloga	moštvo
vodenje intervencije	**1**
pomoč pri vodenju intervencije in/ali organizacija sprejemnega mesta	**2**[i]
gašenje z uporabo ročnikov	**4**
gašenje z uporabo priročnih sredstev in izpihovalnikov	**4**
dobava vode iz vodnih virov, polaganje cevovodov, nadzor nad vodnimi armaturami, podpora	**4**[ii]
strojnik	**3**
skupaj (število moštva)	**18**

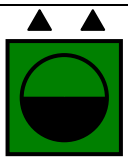
Gasilski vod je lahko sestavljen iz gasilcev ene gasilske enote, lahko pa ga sestavlja moštvo iz več gasilskih enot. Sestava gasilskega voda je opredeljena v OTP 10.002: Osnovne gasilske taktične formacije.

Kadar moštvo sestavljajo gasilci iz več gasilskih enot ali pa gasilska vozila na intervencijo ne vozijo v skupini (gasilski vlak), je priporočljivo takoj po prihodu na mesto intervencije organizirati sprejemno mesto.
Sprejemno mesto je potrebno organizirati v primeru, če bo na intervenciji sodelovalo več (več kot tri) gasilskih vozil iz različnih gasilskih enot.

[i] Pri večjem številu gasilcev (> 16) mora vodja intervencije imeti pomočnika (posebna navodila FwDV 100).
[ii] Naloga se lahko opravlja v dvojni vlogi.

Podrobnejši postopek za organizacijo sprejemnega mesta je opredeljen v OTP 10.006: Organizacija mesta za sprejem enot.

Primeri sestavljanja gasilskega voda:

 vodja voda  GASILSKA SKUPINA za pomoč pri vodenju	 ZMANJŠAN GASILSKI ODDELEK	 ZMANJŠAN GASILSKI ODDELEK	 SAMOSTOJNA GASILSKA SKUPINA
 PV-1	 GVC 16/15	 GVC 16/25	 GVC 24/50
 PV-1	 GV-GP 1	 GVC 16/25	 GVC 16/25
 GV-GP 1	 GV-GP 2	 GVC 16/25	 GVC 24/50

Zgoraj opisane možnosti tvorjenja gasilskega voda so le okvirne, saj se lahko glede na specifične geografske, krajevne, materialne, kadrovske in druge okoliščine v določenem okolju oblikujejo gasilski vodi, v velikosti od 12 do 22 gasilcev.

Tako lahko npr. gasilski vod predstavljajo naslednje kombinacije:

- vodja voda ter skupina za pomoč pri vodenju (1 + 2), dva zmanjšana oddelka (1 + 5) in samostojna skupina (1 + 2), kar je skupaj 18 gasilcev: npr. PV-1, GVC 16/15, GVC 16/25 ter GVC 24/50;
- vodja voda ter skupina za pomoč pri vodenju (1 + 2), trije zmanjšani oddelki (1 + 5), kar je skupaj 18 gasilcev: npr. PV-1, GV-GP 1, 2 x GVC 16/25;
- dva zmanjšana oddelka (1 + 5) ter dve samostojni skupini (1 + 2), kar je skupaj 18 gasilcev: npr. GV-GP 1, GV-GP 2, GVC 16/25 ter GVC 24/50.

Pri izbiri vozil je potrebno upoštevati realne razmere in možnosti v okolju, na katerega se nanaša izvajanje operativnega taktičnega postopka. Za poimenovanje

posameznih vozil se uporabijo oznake, ki so navedene v veljavni Tipizaciji gasilskih vozil (GZS) in označujejo vrsto, namen in opremljenost posameznega vozila.
Pri tem je potrebno upoštevati, da mora biti gasilsko vozilo ob izvozu operativno oziroma da mora biti v njem zadostno število operativnih gasilcev, da lahko z navedenim vozilom izvajajo predvidene naloge.
Posamezno vozilo nam brez ustrezne kadrovske zasedbe lahko služi le za dovoz potrebne opreme ali dodatnih gasilnih sredstev na mesto intervencije.

2.2 Potrebna količina gasilnega sredstva (vode)

Vozila z vodo, ki posredujejo ob gozdnem požaru, naj imajo (vsako) več kot 200 l vode.

2.3 Potrebna oprema

Vsi gasilci morajo biti opremljeni z lahko osebno varovalno opremo, primerno za gašenje gozdnih požarov, ki jo sestavljajo kombinezon, podkapa, visoki čevlji, lahka čelada, rokavice, delovni pas, zaščitna očala in respiratorji. Če enote lahke osebne opreme nimajo, se smiselno uporabi oprema, kot je to opredeljeno v OTP 10.008: Osebna varovalna oprema gasilca.

Za učinkovito posredovanje gasilcev ob požaru v naravi je poleg osebne varovalne opreme gasilcev in ustrezne količine požarne vode, cevi in armatur potrebna tudi naslednja oprema:

- gasilska sekira 6 kosov;
- vrv 6 kosov;
- tlačne cevi in vodne armature po potrebi;
- ročne radijske postaje 8 kosov;
- torbica ali nahrbtnik za PP 1 kos;
- motorna žaga 2 kosa;
- izpihovalnik 2 kos.

2.4 Izvoz na intervencijo

Enote morajo opraviti izvoz na intervencijo v skladu z OTP 10.005: Izvoz enote na intervencijo.

3 Delitev na operativne sektorje

V prvi fazi (prihod prvih enot) se vzpostavi en operativni sektor. Če gre za večji požar, se skladno s postopkom alarmiranja obvesti druge enote in se smiselno glede na področje, ki ga zajema požar, vzpostavi več sektorjev.

Vsak sektor mora poleg gašenja zagotavljati samooskrbo s požarno vodo.

Cevi napadalnega cevovoda morajo biti stalno polne, zato je potrebno dobavo vode ustrezno organizirati.

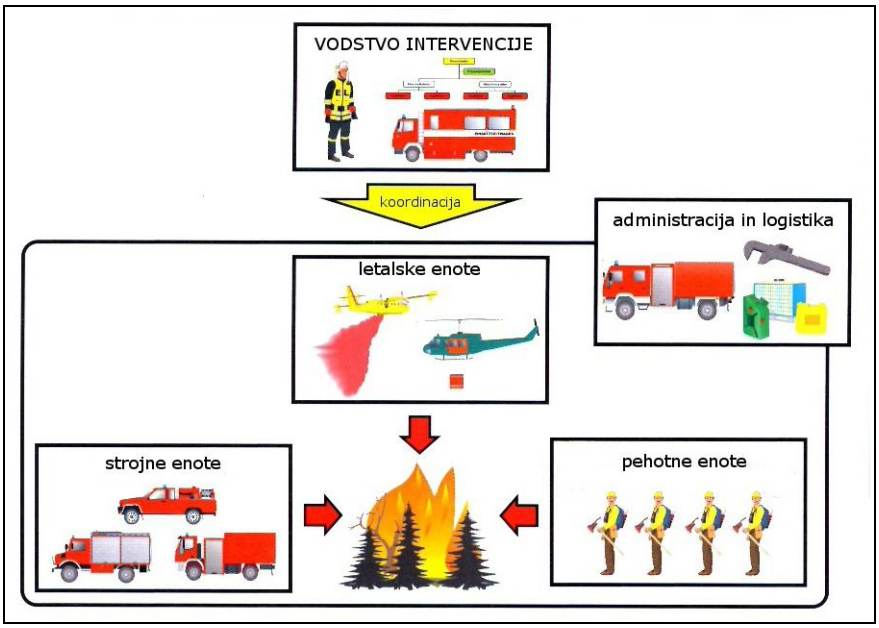
4 Delo enot v sektorju

4.1 Organizacija poveljevanja in vodenje

ENOTA	ŠTEVILO	POVELJUJOČI KADER	NAČIN VODENJA	manjši požari	sred. veliki požari	večji požari
skupina – trojka	1 + 2 = 3	1	vodja intervencije	do 18 gasilcev	19–50 gasilcev	50–100 gasilcev
petica – povečana skupina	1 + 2 + 2 = 5	1	vodja intervencije			
zmanjšan oddelek	1 + 6 = 7	1	vodja intervencije			
oddelek	1 + 8 = 9	1	vodja intervencije			
vod	1 + 1 + 16 = 18	1+2	vodja intervencije			
povečan vod	1 + 3 + 18 = 22	1+3	štab			
četa	1 + 2 + 4 + 24 = 31	3+4	štab			
bataljon	1 + 4 + 8 + 48 = 61	5+8	štab			

Pri gašenju se upoštevajo naslednje smernice:

- Najprej se rešuje ogrožene ljudi.
- Nato se rešuje ogrožene živali.
- Manjši požar je potrebno takoj pogasiti.
- Po potrebi poklicati pomoč.
- Preprečiti je potrebno širitev ognja na nevarna območja.
- V pravem trenutku pogasiti ogenj z vsemi močmi.



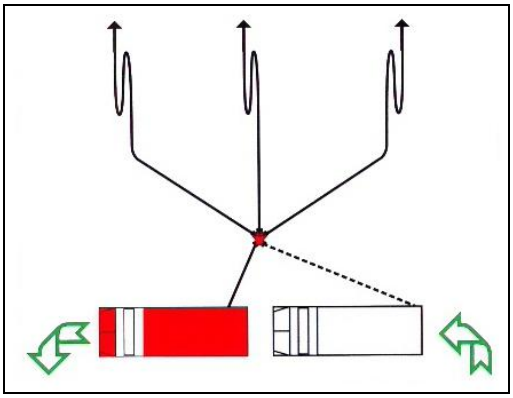
Slika 1: Shema vodenja intervencije (grafika: Weich/Comolino)

Pri začetnih in manjših požarih vodja intervencije izvaja vse naloge. Pri večjih pa se vodstvo dopolnjuje s strokovnjaki specialisti, ki svetujejo in pomagajo vodji intervencije.
Pri velikih in dolgotrajnejših požarih se formira celoten štab (poveljstvo), ki izvaja predpisane naloge ter določi posameznike za njihovo izvrševanje.

4.2 Dobava vode za gašenje

4.2.1 Dobava vode z GVC brez vmesnega rezervoarja

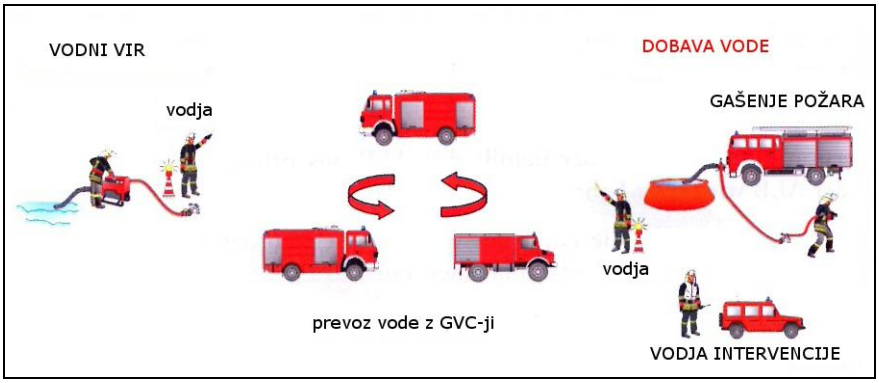
Menjava GVC-jev se izvede na način, da se na mestu, kjer so GVC-ji, postavi vodni zbiralec, nato gre razvod naprej do trojaka in napadalnih cevi.



Slika 2: Dobava vode z GVC brez vmesnega rezervoarja (grafika: Weich, Ribnitz-Damgarten)

4.2.2 Dobava vode z GVC z vmesnim rezervoarjem

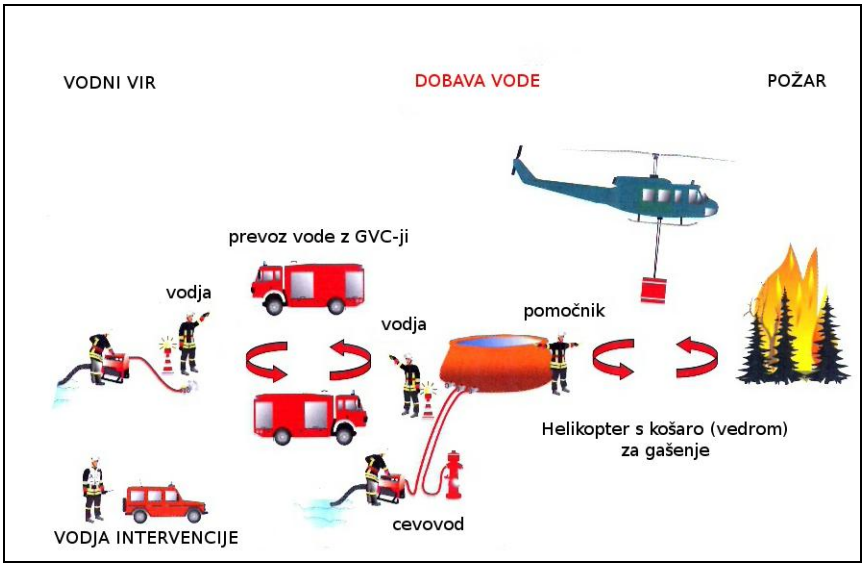
GVC-ji vodo dobivajo iz črpališča ali hidrantnega omrežja. V bližini požarišča je postavljen rezervoar, kamor izpraznijo cisterne. Pri rezervoarju se uredi ustrezno črpalno mesto, od koder se z motorno črpalko (MB 8/8) ali s črpalko iz vozila voda po tlačnem vodu dobavlja do napadalnih skupin.



Slika 3: Dobava vode z GVC z vmesnim rezervoarjem (grafika: Weich, Ribnitz-Damgarten)

4.2.3 Drugi načini dobave vode

Možni so še drugi načini dobave vode. Vendar morajo biti organizirani na tak način, da napadalnim skupinam na ročnikih ne zmanjka vode.



Slika 4: Dobava vode z GVC in z MB z vmesnim rezervoarjem ter gašenje s helikopterjem (grafika: Weich, Ribnitz-Damgarten)

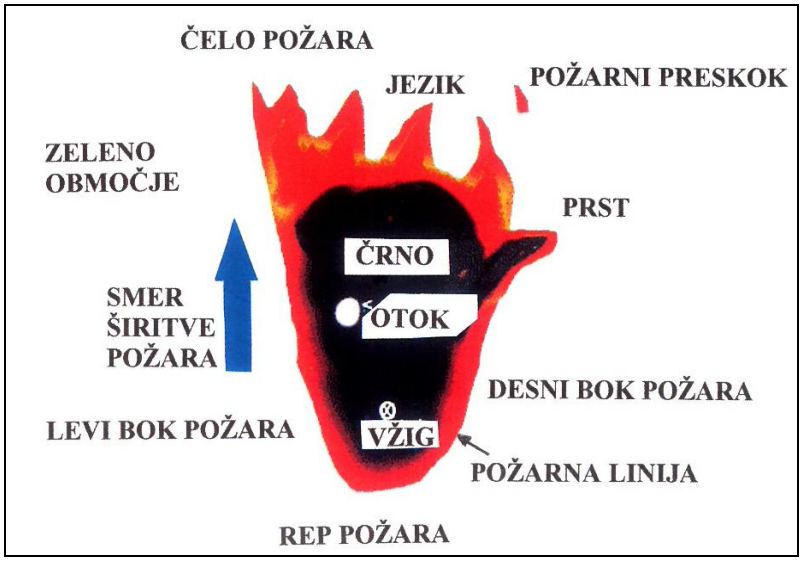
Pred pričetkom kakršnihkoli aktivnosti je potrebno poskrbeti za varnost gasilcev!

4.3 Gašenje požara

Nobenega požara ne smemo podcenjevati! Biti moramo previdni in požar spoštovati!

4.3.1 Terminologija

S pojmom **črna cona** označujemo površino, ki jo je ogenj zajel in tudi poškodoval. V črni coni lahko ostanejo **otoki** (nepoškodovana površina) ali **žepi**. V **zeleni coni** (cona, ki ni poškodovana) pa lahko pride do t. i. **črne lise**, ko pride do prenosa ognja v daljavo. **Izvor požara** je mesto, kjer je prišlo do začetka požara. **Rep požara** je mesto, kjer ima požar najnižjo intenziteto in najmanjšo hitrost širjenja. **Smer vetra** je zemljepisna smer, v katero piha veter. **Čelo požara** je mesto, kjer ima požar največjo intenzivnost in je praviloma nasproti repa požara. **Levi bok** se nahaja na levi strani, **desni bok** pa na desni strani, gledano z repa požara. **Požarni jezik** je območje, kjer se je požar klinasto razširil v zeleno cono.



Slika 5: Terminologija pri gašenju

4.3.2 Gašenje

Pri gašenju požarov v naravi je smiselno uporabljati majhne enote (trojke, petice) in jih pri večjih intervencijah razvrstiti v sektorje. Zmanjšane oddelke in oddelke je možno uporabljati pri gašenju na klasični način z motornimi brizgalnami in pri postavljanju verižnih sistemov.

Najprej se gasi področje med zelenim in črnim območjem (rob požara). Šele zatem se prične z gašenjem v črnem območju. Izjema so le gašenja na območjih, kjer so v črni coni objekti.

Pri ročnem in strojnem gašenju, predvsem pa pri gašenju brez vode (izpihovalniki, metle …), je potrebno paziti, da se iskre in goreče delce usmeri na črno območje, da ne prihaja do širjenja požara.

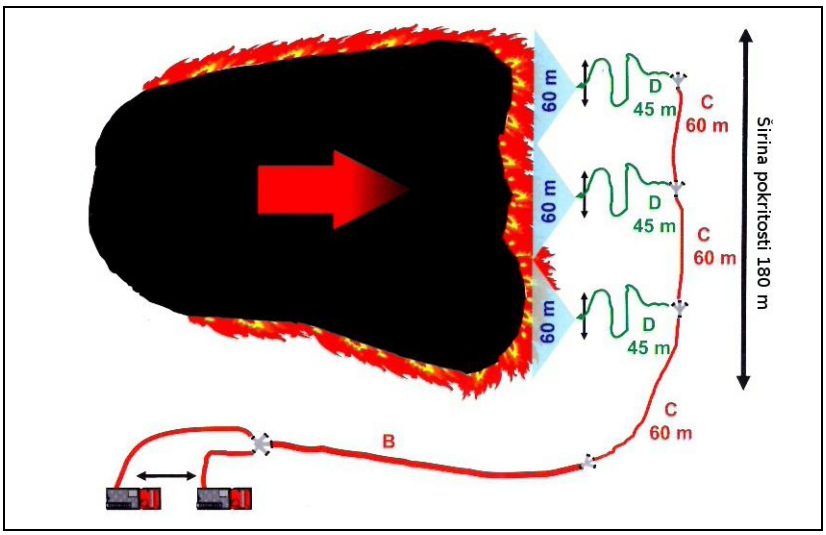
Vodja mora neizkušene gasilce pri gašenju z metlami opozoriti na pravilno delo in možnost, da pri nepravilnem postopanju nehote raztrosijo gorljive delce.

Požar v naravi gasimo na več načinov:

- z odstranjevanjem gorljive snovi;
- s hlajenjem;
- z zadušitvijo.

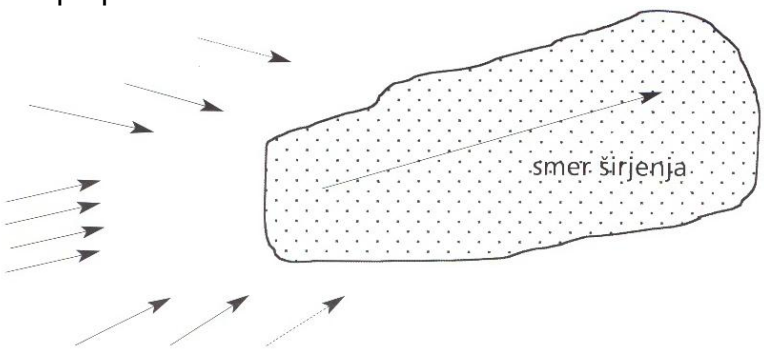
Pri gašenju uporabimo direktne in indirektne metode gašenja:

1. gašenje s čela požara



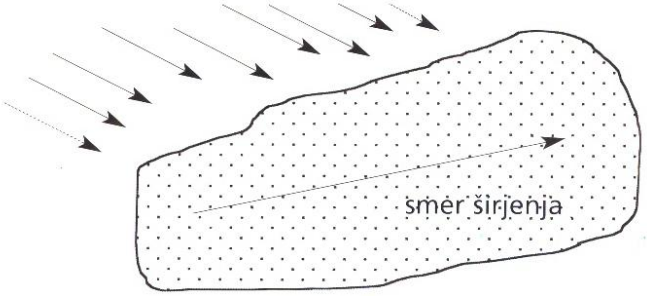
Slika 6: Gašenje s čela požara (grafika: Südmersen)

2. gašenje z repa požara



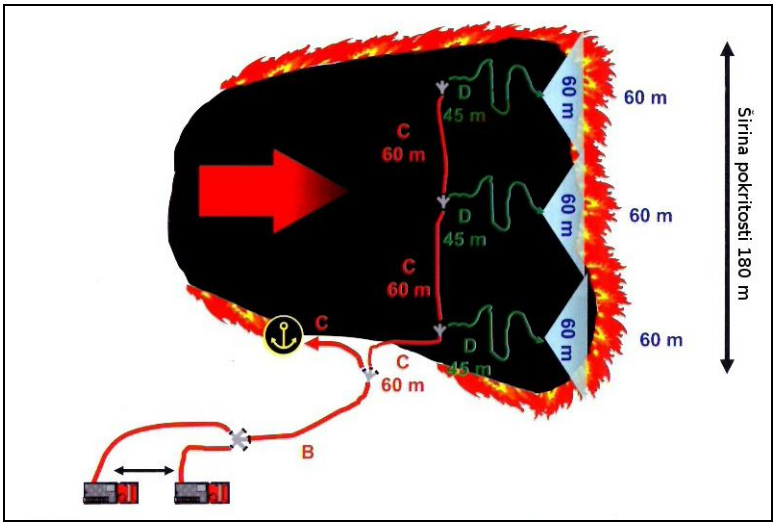
Slika 7: Gašenje z repa požara

3. gašenje z boka



Slika 8: Gašenje z boka požara

4. kombinirano gašenje



Slika 9: Kombinirano gašenje z boka in repa požara (grafika: Südmersen)

4.4 Zavarovanje mesta intervencije

Med ukrepe zavarovanja mesta intervencije štejemo med drugim zaporo celotnega območja (omejen dostop drugim osebam), zagotavljanje ustrezne razsvetljave ter prometno zavarovanje mesta intervencije.
Zavarovanje mesta intervencije z vidika prometne varnosti naj bi omogočalo varno in nemoteno delo gasilcev. Običajno gre pri tem za delno ali popolno zaporo prometnic.
Obseg ukrepov mora biti v osnovi sorazmeren z dejanskimi potrebami. Ukvarjanje s samim prometom naj bi gasilci prepustili policiji.

4.5 Zagotavljanje prve pomoči

Vsem morebitnim poškodovancem je potrebno nuditi prvo pomoč in oskrbo do prihoda ekipe NMP. Prav tako je obvezno osebe, ki jih gasilci evakuirajo iz nevarnega območja, zbrati na enem mestu ter opravljati nadzor nad njihovim zdravstvenim stanjem do prihoda ekipe NMP.
Sel, ki opravlja nalogo zagotavljanja PP, jim organizira primerno mesto za počitek ter zagotovi primerno količino pijače (voda).

4.6 Priprava ukrepov za hiter umik gasilcev

Gasilci morajo glede na geografske in prostorske pogoje določiti varne smeri za hiter umik z ogroženega območja.

4.7 Posebne naloge podpore v zunanjem sektorju

Glede na zahteve vodje intervencije so v posameznih primerih potrebne tudi posebne naloge podpore, kot so npr. oskrba z električno energijo ali priprava določene opreme oz. naprav. Te naloge opravljajo vozniki-strojniki.
Oskrbo s prehrano in osvežilnimi pijačami ob velikem požaru prevzame enota, ki jo določi štab.

4.8 Dela na sprejemnem mestu (sektor za sprejem enot)

Na sprejemnem mestu je potrebno organizirati sprejem enot, ki so prišle na intervencijo, v zvezi s tem izvajati identifikacijo vozil in moštva ter po navodilih vodje intervencije pošiljati posamezne enote na neposredno opravljanje dela. Na sprejemnem mestu posamezne enote tudi čakajo za vstop na intervencijo (taktična rezerva). Beleži se tudi odhod posameznih enot z intervencije.
Sprejemno mesto je potrebno organizirati v skladu z določili OTP 10.006: Mesto za sprejem enot.

5 POTEK INTERVENCIJE

5.1 Opremljanje gasilcev

5.1.1 Opremljanje z osebno varovalno opremo

Vsi gasilci, ki posredujejo na intervenciji ob gašenju požara v naravi, morajo biti opremljeni z lahko varovalno opremo, če te nimajo, pa smiselno, kot je določeno v OTP 10.008: Osebna varovalna oprema gasilca.

5.1.2 Ostala oprema

Ostala oprema, ki se uporablja ob gašenju požara v naravi, so požarne metle, izpihovalniki, naprtnjače, motorne žage, sekire, lopate …

5.2 Delo posameznih skupin na intervenciji

5.2.1 Vodja intervencije

Vodja intervencije vodi intervencijo tako, da vodjem skupin prenaša odločitve in/ali ukaze. Vodja je še posebej pristojen in odgovoren za temeljito oceno stanja na mestu intervencije in organizacijo posameznih področij dela v posameznih sektorjih (v notranjem in zunanjem sektorju in po potrebi tudi v sektorju za sprejem enot). Sprejema informacije o stanju na požarišču in usmerja posamezne oddelke.
Tako kot druge strukture poveljevanja tudi vodja intervencije uporablja taktiko delitve nalog, kar pomeni, da deli naloge posameznim vodjem skupin, ti pa jih na podlagi nadaljnje proučitve izvedejo z razpoložljivimi gasilci in sredstvi.

5.2.2 Vodja sektorja

Vodja sektorja je odgovoren za organizacijo dela in izvedbo posameznih nalog v sektorju, ki ga vodi. Od vodje intervencije prejema ukaze in/ali navodila, ki jih prenaša posameznim vodjem skupin. Nadzira izvedbo nalog ter o tem poroča vodji intervencije. Spremlja tudi razmere v okolju in s podatki, ki so pomembni za potek intervencije, seznanja vodjo intervencije. Skrbi in je odgovoren za varno delo gasilcev v sektorju, ki ga vodi.

5.2.3 Delo posameznih skupin



DESETAR
VODJA

Po prihodu na požar:
- vodji intervencije (ali vodji sprejemnega mesta) javi prihod enote;
- seznani se s stanjem požara;
- razdeli naloge in navodila v zvezi s sistemom zvez;

- izda povelja.

Gašenje in reševanje:
- spremlja delo operativnih gasilcev;
- pridobiva informacije o stanju in z važnejšimi informacijami seznanja vodjo intervencije;
- izdaja povelja za izvedbo posameznih aktivnosti.

Po pogasitvi požara:
- izda povelje za pregled;
- preveri prisotnost gasilcev in stanje opreme (zabeleži poškodbe);
- izdaja ukaze za pospravljanje opreme;
- izda ukaz za odhod s požarišča;
- ko se enota vrne v gasilski dom, organizira čiščenje in ureditev vozil in opreme.

Po zaključku intervencije:
- ko so vozila in oprema urejeni, razpusti enoto.



STROJNIK

Po prihodu na požar:
- parkira vozilo na postavitveno površino in pri tem upošteva možne nevarnosti ter možnost hitrega umika vozila;
- zavaruje vozilo proti premikanju;
- za delovanje pripravi črpalko v vozilu;
- odpre predalnike z opremo;
- skrbi za opremo v vozilu.

Gašenje in reševanje:
- nadzira delo črpalke v vozilu;
- nadzira napadalni cevovod od črpalke do trojaka;
- obvešča napadalne skupine o morebitnem pomanjkanju ali prekinitvi dobave požarne vode;
- spremlja količino goriva v vozilu;
- skrbi za pravočasen umik vozila iz nevarnega območja;
- prepreči dostop nepooblaščenim osebam v območje poteka intervencije.



SEL

Po prihodu na požar:

- zagotavlja pomoč in podporo vodji enote;
- pomaga pri postavitvi cevovodov;
- pripravi opremo za prvo pomoč;
- opravlja druge naloge podpore.

Gašenje in reševanje:
- zagotavlja prvo pomoč morebitnim poškodovanim;
- organizira mesto za počitek in oskrbo s pitno vodo napadalnim in drugim skupinam notranjega sektorja;
- opravlja druge naloge podpore.

 NAPADALEC 1  NAPADALEC 2

Prihod na požar:
- opremita se s potrebno opremo za gašenje požara.

Gašenje in reševanje:
- izvajata ukrepe gašenja;
- občasno poročata vodji sektorja o dejanskem stanju, morebitnih novih razmerah ter nevarnostih.

Po pogasitvi požara:
- izvajata preiskavo, lociranje in gašenje morebitnih žarišč;
- po potrebi zavarujeta pomembne sledi, ki bi pomagale odkriti vzrok požara;
- občasno poročata vodji intervencije o dejanskem stanju, novih razmerah ter nevarnostih.

 VODAR 1  VODAR 2

Prihod na požar:
- opremita se s potrebno opremo za gašenje požara.

Gašenje in reševanje:
- izvajata ukrepe gašenja;
- občasno poročata vodji sektorja o dejanskem stanju, morebitnih novih razmerah ter nevarnostih.

Po pogasitvi požara:
- izvajata preiskavo, lociranje in gašenje morebitnih žarišč;
- po potrebi zavarujeta pomembne sledi, ki bi pomagale odkriti vzrok požara;
- občasno poročata vodji intervencije o dejanskem stanju, novih razmerah ter

nevarnostih.

 CEVAR 1  CEVAR 2

Prihod na požar:
- pripravita cevovode za gašenje požara.

Gašenje in reševanje:
- pripravljata dodatne cevovode;
- pripravljata dodatno opremo in orodje za delo napadalnih skupin.

Po pogasitvi požara:
- pospravljata cevovode in opremo;

5.2.4 Delo posameznih skupin v sektorju oskrbe

Posamezne skupine opravljajo vse potrebne aktivnosti po navodilih vodje sektorja.
Posamezne skupine izvajajo predvsem naslednje naloge:

- zagotavljanje zadostnih količin požarne vode;
- zagotavljajo možnosti za varen umik gasilcev iz notranjega sektorja;
- zagotavljanje zavarovanja mesta intervencije;
- zagotavljanje logistične podpore in pomoči enotam, ki opravljajo delo v notranjem sektorju.

Vsa postavitev gasilskih vozil in druge tehnike mora biti izvedena tako, da zagotavlja varno delo enot ter varen umik gasilcev v primeru potrebe. Za takšno organizacijo dela je zadolžen vodja sektorja.

6 Komunikacija

Komunikacija gasilcev poteka preko radijskih zvez sistema ZARE. Vsaka skupina mora biti opremljena z vsaj eno radijsko postajo, naravnano na ustrezni matični (delovni) kanal. Ob tem je potrebno upoštevati OTP 10.004: Uporaba radijskih zvez.

Vsi gasilci morajo biti pri opravljanju nalog posebno pozorni na morebitni KLIC V SILI. Ob takšnem klicu je potrebno ravnati, kot je navedeno v OTP 10.004: Uporaba radijskih zvez.

7 Taktična rezerva

Na mestu intervencije, še posebej na takšnem, ki še ni popolnoma pod nadzorom, je potrebno imeti tudi nekaj prostih sil in sredstev, t. i. taktično rezervo. Ta je namenjena za primere, ko je potrebno povečati število gasilcev na posameznem mestu, jih po potrebi zamenjati ali pa je treba osnovati nov sektor.
Velikost taktične rezerve je vedno odvisna od velikosti intervencije.

V polnorazviti fazi požara je zelo velika prednost in danost, če je takoj na razpolago večje moštvo in večja količina intervencijskih sredstev (vozila, oprema, gasilna sredstva …). Zmanjševanje moštva in intervencijskih sredstev na mestu intervencije je vedno enostavnejše, kot pa naknadno alarmiranje dodatnih enot zaradi pomanjkanja sil in sredstev v primeru neobvladovanja razmer ali zaradi širjenja požara.
Pri tem je potrebno upoštevati, da enote, ki so opredeljene kot taktična rezerva, čakajo na sprejemnem mestu, da se lahko v primeru potrebe takoj in učinkovito vključijo v posredovanje.
Če sprejemno mesto ni organizirano, enoto za taktično rezervo izmed enot v pripravljenosti določi vodja intervencije ter jo dodeli vodji oddelka, ki skrbi za delovanje zunanjega sektorja. Ta enota postane del zunanjega sektorja.

8 Zaključek intervencije in zbiranje podatkov

8.1 Zaključek intervencije

Ko je intervencija zaključena, vodja intervencije po radijski zvezi to pove dežurnemu v regijskem centru za obveščanje (112). Pri tem pove osnovne podatke o intervenciji: koliko operativnih gasilcev je bilo prisotnih, koliko in kakšna vozila so bila na intervenciji uporabljena in pomembne značilnosti intervencije.
Pri številu gasilcev, ki so sodelovali na intervenciji, upošteva tudi gasilce, ki jih je vodja intervencije določil za dežurstvo v gasilskem domu, in gasilce, ki so bili v gasilskem domu v pripravljenosti.

Intervencija je končana, ko se enota vrne v gasilski dom ter je urejena vsa oprema, ki je bila uporabljena na intervenciji.

8.2 Zbiranje podatkov

Vodja intervencije na kraju intervencije zbere podatke o požaru. Izdela si tudi skico, v katero vpiše: velikost območja, požarne ločitve in pomembne značilnosti območja in podobno.

8.3 Zbiranje podatkov o gasilskih enotah

Vodja intervencije po zaključku intervencije od vodij posameznih enot pridobi podatke o številu operativnih gasilcev, o poškodovanih gasilcih (vrsta in stopnja poškodbe), o številu in vrsti gasilskih vozil, uporabljeni ter poškodovani opremi in podobno.
Podatke vpiše v spletno aplikacijo SPIN.

9 Viri in literatura

- J. Südmersen, U. Cimolino, N. Neumann: *Wald- und Flächenbrandbekämpfung,* 1. Auflage, Ecomed-Sicherheit, 2008, Landsberg.
- Darko Muhič: *Požari v naravi*, Gasilska zveza Slovenije, 2004, Ljubljana.

10 Povzetek

	Operativni taktični postopek	**OTP**	20.007
	GAŠENJE POŽARA V NARAVI	**stanje**	2. 12. 2011
		verzija	1.0
intervencijska sredstva	1 x poveljniško vozilo 1 x GVC 16/15 1 x GVC 16/25 1 x GVC 24/50 ali druga kombinacija vozil		
radijski kanali	**kanal za vodenje intervencije (repetitorski kanal za povezavo z ReCO):** - kanal xx **kanal za komunikacijo med posameznimi skupinami (matični kanal), ki ga dodeli ReCO:** - delovni (matični) kanal je xx, dodatni kanal (če je potreben) xx		

poveljniško vozilo	
vodstvo intervencije	
oprema	lahka zaščitna obleka (kombinezon), čelada, škornji, baterijska svetilka, radijska postaja
naloge	podroben ogled mesta intervencije, razdelitev posameznih področij dela ter določitev sektorjev, poročanje o trenutnem stanju, prejemanje poročil in zahtev vodij sektorjev, napotitev novih sil v posamezni sektor, organizacija dela v posameznih sektorjih

vsa vozila	
sektor	
oprema	**vsi:** lahka zaščitna obleka, lahka čelada, škornji, rokavice, podkapa, respirator, očala **vodje oddelkov:** ročna radijska postaja **strojnik:** ročna radijska postaja (lahko uporablja mobilno postajo v vozilu) **sel:** ročna radijska postaja, torbica ali nahrbtnik PP, plastenke vode **napadalna skupina:** 1. napadalec: D- ali C-cev z ročnikom, ročna radijska postaja 2. napadalec: gasilska sekira **vodarska skupina**: 1. vodar: D- ali C-cev z ročnikom, ročna radijska postaja 2. vodar: gasilska sekira **cevarska skupina**: 1. cevar: košara s C- ali B-cevmi (glede na povelje), ročna radijska postaja 2. cevar: trojak, košara s C- ali B-cevmi (glede na povelje), ključa za spajanje cevi
naloge	**vodja oddelka:** proučitev razmer, določitev načina zagotavljanja požarne vode, organizacija dela v zunanjem sektorju **strojnik:** voznik, upravljanje s črpalko in vgrajenimi agregati, poskrbi za napajanje vozila, izvedba prometnega zavarovanja mesta intervencije **sel:** pomoč vodju sektorja, logistična podpora, zagotavljanje prve pomoči, ostale naloge po naročilu vodja sektorja **napadalna skupina:** opravlja naloge gašenja požara in občasno javlja stanje vodji intervencije, ostale naloge po naročilu **vodarska skupina:** opravlja naloge gašenja požara in občasno javlja stanje vodji intervencije, ostale naloge po naročilu **cevarska skupina:** napeljava B-cevovoda od vozila do trojaka in pomoč pri napeljavi cevovoda napadalcema in vodarjema, nadzor nad dovodom vode in vodnimi

	armaturami, pomoč in logistična podpora, ostale naloge po naročilu

Gasilska zveza Gorenjske
Bleiweisova cesta 34, 4000 Kranj

OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPEK

OTP 30.001

ČRPANJE VODE IZ POPLAVLJENEGA OBJEKTA

Razvojnoraziskovalna naloga: OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPKI

Naročnik: Republika Slovenija, Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje, Vojkova cesta 61, 1000 Ljubljana

Pogodba: št. 4300-316/2010-1 z dne 21. 7. 2010

OTP 30.001	**verzija 1.0**
ČRPANJE VODE IZ POPLAVLJENEGA OBJEKTA	**datum:** 2. 12. 2011

KAZALO VSEBINE

1 UVOD ... 3

2 POTREBNE SILE IN SREDSTVA ... 3

2.1 POTREBNO MOŠTVO IN OPREMA ... 3
2.2 POTREBNA OPREMA ... 3

3 DELITEV NA OPERATIVNE SEKTORJE ... 4

3.1 DELA IN NALOGE V OBJEKTU ... 4
3.2 DELA IN NALOGE IZVEN OBJEKTA ... 4

4 OSEBNA IN SKUPNA ZAŠČITNA OPREMA ... 5

5 POTEK INTERVENCIJE ... 5

5.1 VLOGA VODSTVA INTERVENCIJE ... 5
5.2 POSTOPEK UKREPANJA ... 5

6 KOMUNIKACIJA ... 9

7 TAKTIČNE REZERVE ... 9

8 ZAKLJUČEK INTERVENCIJE IN ZBIRANJE PODATKOV ... 10

8.1 ZAKLJUČEK INTERVENCIJE ... 10
8.2 ZBIRANJE PODATKOV O OBJEKTU ... 10
8.3 ZBIRANJE PODATKOV O GASILSKIH ENOTAH ... 10

9 POMEN IZRAZOV IN KRATIC ... 10

9.1 POMEN IZRAZOV ... 10
9.2 POMEN KRATIC ... 10

Priloga: OTP skrajšana oblika teksta kot navodilo za vodjo intervencije

1 Uvod

Operativni taktični postopek Črpanje vode iz poplavljenega objekta opredeljuje poenoteno taktično posredovanje in s tem učinkovitejši in varnejši potek intervencije.

V primeru uporabe operativnih taktičnih postopkov je velika prednost, da je odziv na standardne situacije določen že v naprej in jih vse sodelujoče enote že obvladujejo in poznajo.

2 Potrebne sile in sredstva

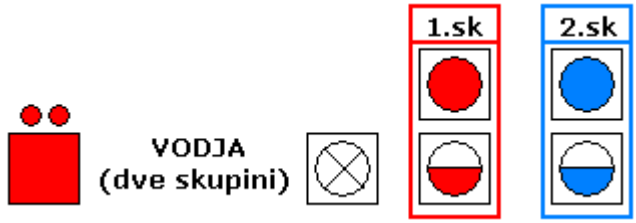
2.1 Potrebno moštvo in oprema

Za standardno intervencijo Črpanje vode iz poplavljenega objekta potrebujemo naslednje minimalno moštvo:

naloga	**moštvo**
vodenje intervencije	1
upravljanje s črpalko – strojnik	1
delo v objektu (reševanje predmetov, črpanje vode)	2
delo zunaj objekta (polaganje tlačnih cevi in nadzor na tlačnem vodu)	2
skupaj (število moštva)	6

Taktične enote

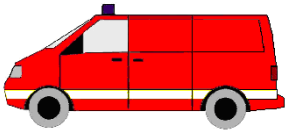
Osnovna taktična enota za črpanje vode iz poplavljenega objekta je zmanjšani gasilski oddelek, poveljnik + 5 gasilcev.



2.2 Potrebna oprema

Za črpanje vode iz poplavljenega objekta so potrebna naslednja vozila:

- gasilsko vozilo GV-1 ali GV-2 s prenosno črpalko in opremo za črpanje vode.

Vozilo	Moštvo
 GV-1 ali GV-2	zmanjšan gasilski oddelek 1 + 5

Enote javljajo izvoze v skladu z OTP 10.005: Izvoz enote na intervencijo.

Ostala oprema, ki se uporablja pri črpanju vode iz objekta:

- prenosna motorna črpalka ali električna potopna črpalka;
- tlačne cevi B, dolžina 15 m (število cevi je odvisno od razdalje od MB do izteka v vodotok ali kanalizacijski jašek);
- sesalne cevi A, dolžina 1,6 m (2 do 4 kosi);
- sesalni koš z zaščitno mrežo (1 kos);
- ključi za spajanje cevi (2 kosa);
- vezalna vrv (1 kos);
- ventilna vrv (1 kos).

3 Delitev na operativne sektorje

Z namenom zagotavljanja vodenja in poveljevanja se mesto intervencije razdeli na dva operativna sektorja:

- delo v objektu (poplavljeni prostor),
- delo izven objekta.

3.1 Dela in naloge v objektu

V poplavljenem objektu morajo gasilci opraviti naslednje naloge:

- preprečiti dotok vode v objekt ali prostor;
- izklopiti električni tok v poplavljenih prostorih;
- reševanje predmetov, ki so v vodi;
- določitev prostora za črpanje vode (mesto za postavitev sesalnega koša ali mesto za postavitev potopne črpalke).

3.2 Dela in naloge izven objekta

Gasilci, ki delujejo zunaj zgradbe, praviloma opravljajo naloge:

- zavarovanje mesta intervencije;
- postavitev prenosne motorne črpalke na utrjene površine ob objektu;
- polaganje tlačnih cevi od prenosne črpalke do kanalizacijskega jaška ali vodotoka;
- postavitev cevnih mostičkov, če tlačni vod poteka preko prometnic.

Med ukrepe zavarovanja mesta intervencije štejemo med drugim zaporo celotnega območja (omejen dostop drugim osebam), zagotavljanje ustrezne razsvetljave ter prometno zavarovanje mesta intervencije.
Zavarovanje mesta intervencije z vidika prometne varnosti naj bi omogočalo varno in nemoteno delo gasilcev. Običajno gre pri tem za delno ali popolno zaporo prometnic.

4 Osebna in skupna zaščitna oprema

Operativni gasilci pri delu uporabljajo varovalno opremo, ki jih varujejo pred nevarnostmi na intervenciji. Biti mora učinkovita, pri tem pa gasilca ne sme ovirati pri delu.

Osebno in skupno varovalno opremo za črpanje vode iz poplavljenega objekta gasilci uporabljajo v skladu z operativnim taktičnim postopkom (Osebna varovalna oprema gasilca, OTP 10.008).

Specifična varovalna oprema za črpanje vode iz poplavljenega objekta so:
- visoki škornji;
- gumirane rokavice.

5 Potek intervencije

5.1 Vloga vodstva intervencije

Vodstvo intervencije predstavlja vodja intervencije, ki vodi posredovanje. Še posebej je pristojen in odgovoren za temeljito oceno stanja na mestu intervencije in organizacijo posameznih področij dela v notranjem in zunanjem operativnem sektorju. Sprejema informacije o stanju in usmerja posamezne skupine.
Tako kot druge strukture poveljevanja tudi vodja intervencije uporablja taktiko delitve nalog, kar pomeni, da dodeli naloge posameznim skupinam, te pa jih na podlagi nadaljnje proučitve izvedejo s razpoložljivimi sredstvi.

5.2 Postopek ukrepanja

črpanje vode s prenosno črpalko

intervencijska sredstva	GV-1 prenosna motorna črpalka sesalne cevi s sesalnim košem tlačne B-cevi armaturno orodje
radijski kanali	kanal za delo na intervenciji, ki ga določi regijski center za obveščanje kanal za vodenje intervencije



Vodja intervencije:

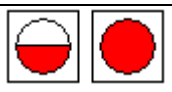
Po prihodu k poplavljenem objektu se seznani s stanjem v njem, s tem da:
- ugotovi, od kje priteka oziroma je pritekla voda v objekt;
- oceni količino vode v objektu;
- oceni, koliko in kakšni predmeti so poplavljeni;
- razdeli naloge;
- posameznim skupinam izda povelja za črpanje vode.

Med črpanjem vode in reševanjem:
- spremlja delo skupin in občasno pridobiva informacije, še posebej, ko je določena naloga končana oziroma ko dobi nove zadolžitve.

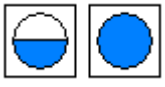
Po zaključku dela:
- ko je delo zaključeno, izda povelje za pregled prostorov, iz katerih se je črpala voda, in pregled sosednjih prostorov;
- preveri prisotnost gasilcev in stanje opreme (zabeleži poškodbe);
- ko sta vozilo in oprema urejena, razpusti enoto.



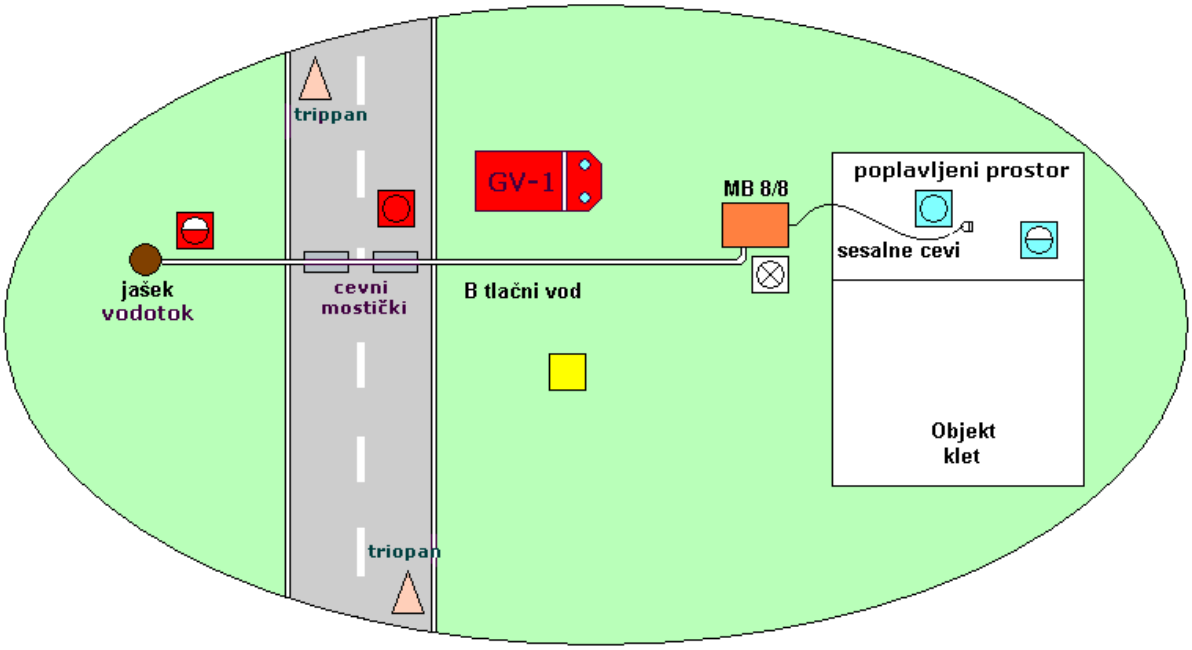
Voznik-strojnik:
- vozilo pripelje na kraj dogodka in ga parkira na postavitveno površino;
- pripravi prenosno motorno črpalko;
- pripravi sesalne cevi, sesalni koš, spojne ključe, vezalno in ventilno vrv;
- upravlja s prenosno črpalko.



Napadalna skupina:
- položi tlačne cevi od prenosne črpalke do kanalizacijskega jaška ali vodotoka;
- če tlačne cevi potekajo preko prometnic, postavi cevne mostičke;
- zavaruje prometnice.



Vodarska skupina:
- izklopi električni tok v poplavljenih prostorih;
- položi sesalne cevi od prenosne črpalke do vode;
- odmakne predmete iz poplavljenega prostora.



Slika_1: Razporeditev gasilcev pri črpanju vode s prenosno motorno črpalko

črpanje vode s potopno črpalko	
intervencijska sredstva	GV-1 potopna črpalka elektroagregat tlačne B-cevi armaturno orodje
radijski kanali	kanal za delo na intervenciji, ki ga določi regijski center za obveščanje kanal za vodenje intervencije

Vodja intervencije:
Po prihodu k poplavljenem objektu se seznani s stanjem v njem, s tem da:
- ugotovi, od kje priteka oziroma je pritekla voda v objekt;
- oceni količino vode v objektu;
- oceni, koliko in kakšni predmeti so poplavljeni;
- razdeli naloge;
- posameznim skupinam izda povelja za črpanje vode.

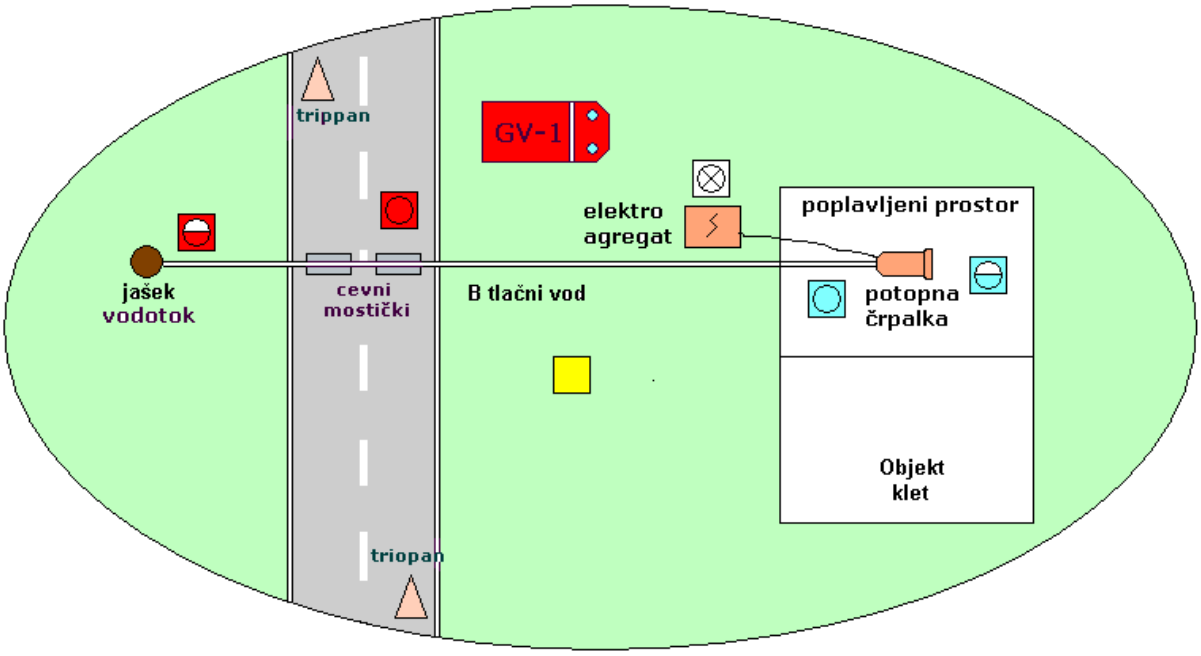
Med črpanjem vode in reševanjem:
- spremlja delo skupin in občasno pridobiva informacije, še posebej, ko je določena naloga končana oziroma ko dobi nove zadolžitve.

Po zaključku dela:
- ko je delo zaključeno, izda povelje za pregled prostorov, iz katerih se je črpala voda, in pregled sosednjih prostorov;
- preveri prisotnost gasilcev in stanje opreme (zabeleži poškodbe);
- ko sta vozilo in oprema urejena, razpusti enoto.

Voznik-strojnik:
- vozilo pripelje na kraj dogodka in ga parkira na postavitveno površino;
- pripravi potopno črpalko;
- za delo pripravi elektroagregat;
- upravlja z elektroagregatom.

Napadalna skupina:
- položi tlačne cevi od potopne črpalke do kanalizacijskega jaška ali vodotoka;
- če tlačne cevi potekajo preko prometnic, postavi cevne mostičke;
- zavaruje prometnice.

Vodarska skupina:
- izklopi električni tok v poplavljenih prostorih;
- nadzira črpanje vode s potopno črpalko;
- odmakne predmete iz poplavljenega prostora.



Slika_2: Razporeditev gasilcev pri črpanju vode s potopno črpalko

Splošno:
- Glede na trenutno situacijo je možno odstopanje od tega OTP-ja.

6 Komunikacija

Komunikacija gasilcev poteka preko radijskih zvez sistema ZARE. Vsaka skupina mora biti opremljena z vsaj eno radijsko postajo, naravnano na ustrezni radijski kanal.

Gasilci uporabljajo radijske postaje v skladu z operativnim taktičnim postopkom (Uporaba radijskih zvez, OTP 10.004).

7 Taktične rezerve

Vodja intervencije si za taktično rezervo zagotovi eno enoto s prenosno črpalko.

8 Zaključek intervencije in zbiranje podatkov

8.1 Zaključek intervencije

Ko je intervencija zaključena, vodja intervencije po radijski zvezi to sporoči dežurnemu v regijskem centru za obveščanje (112). Pri tem pove osnovne podatke o intervenciji: koliko operativnih gasilcev je bilo prisotnih, koliko in kakšna vozila so bila na intervenciji uporabljena in pomembne značilnosti intervencije.
Pri številu gasilcev, ki so sodelovali na intervenciji, upošteva tudi gasilce, ki jih je vodja intervencije določil za dežurstvo v gasilskem domu, in gasilce, ki so bili v gasilskem domu v pripravljenosti.

8.2 Zbiranje podatkov o objektu

Vodja intervencije na kraju intervencije zbere podatke o objektu in prostorih v njem. Izdela si tudi skico, v katero vpiše: velikost in geometrijo prostorov, njihovo razporeditev v objektu, požarne ločitve in pomembne značilnosti posameznih prostorov, vsebino opreme, ki je bila v posameznem prostoru, namen uporabe posameznih prostorov in podobno.

8.3 Zbiranje podatkov o gasilskih enotah

Vodja intervencije po zaključku intervencije od vodij posameznih enot pridobi podatke o številu operativnih gasilcev, o poškodovanih gasilcih (vrsta in stopnja poškodbe), o številu in vrsti gasilskih vozil, uporabljeni ter poškodovani opremi in podobno. Podatke vpiše v spletno aplikacijo SPIN.

9 Pomen izrazov in kratic

9.1 Pomen izrazov

Nevarnost je (naravna ali druga ustrezna) danost za katerikoli neugoden pojav, ki je povezan z možno nesrečo in lahko povzroči neugodne učinke.

9.2 Pomen kratic

- OTP, operativni taktični postopek

- GV-1, gasilsko vozilo (manjše)
- GV-V1, manjše gasilsko vozilo z vodo
- MB, prenosna motorna brizgalna
- SPIN, spletna aplikacija o nesrečah in intervencijah
- sistem ZARE, radijski sistem zaščite in reševanja

	Operativni taktični postopek	**OTP**	**30.001**
	Črpanje vode iz poplavljenega objekta	**stanje**	**2. 12. 2011**
		verzija	**1.0**

črpanje vode s prenosno črpalko	
intervencijska sredstva	GV-1 prenosna motorna črpalka sesalne cevi s sesalnim košem tlačne B-cevi armaturno orodje
radijski kanali	kanal za delo na intervenciji, ki ga določi regijski center za obveščanje kanal za vodenje intervencije

vodja intervencije

Po prihodu k poplavljenem objektu se seznani s stanjem v njem, s tem da:
- ugotovi, od kje priteka oziroma je pritekla voda v objekt
- oceni količino vode v objektu
- oceni, koliko in kakšni predmeti so poplavljeni
- razdeli naloge
- posameznim skupinam izda povelja za črpanje vode

Med črpanjem vode in reševanjem:
- spremlja delo skupin in občasno pridobiva informacije, še posebej, ko je določena naloga končana oziroma ko dobi nove zadolžitve

Po zaključku dela:
- ko je delo zaključeno, izda povelje za pregled prostorov, iz katerih se je črpala voda, in pregled sosednjih prostorov
- preveri prisotnost gasilcev in stanje opreme (zabeleži poškodbe)
- ko sta vozilo in oprema urejena, razpusti enoto

voznik-strojnik
- vozilo pripelje na kraj dogodka in ga parkira na postavitveno površino
- pripravi prenosno motorno črpalko
- pripravi sesalne cevi, sesalni koš, spojne ključe, vezalno in ventilno vrv
- upravlja s prenosno črpalko.

napadalna skupina
- položi tlačne cevi od prenosne črpalke do kanalizacijskega jaška ali vodotoka
- če tlačne cevi potekajo preko prometnic, postavi cevne mostičke
- zavaruje prometnice

vodarska skupina
- izklopi električni tok v poplavljenih prostorih
- položi sesalne cevi od prenosne črpalke do vode
- odmakne predmete iz poplavljenega prostora

črpanje vode s potopno črpalko	
intervencijska sredstva	GV-1 potopna črpalka elektroagregat tlačne B-cevi armaturno orodje
radijski kanali	kanal za delo na intervenciji, ki ga določi regijski center za obveščanje kanal za vodenje intervencije

vodja intervencije

Po prihodu k poplavljenem objektu se seznani s stanjem v njem, s tem da:
- ugotovi, od kje priteka oziroma je pritekla voda v objekt
- oceni količino vode v objektu
- oceni, koliko in kakšni predmeti so poplavljeni
- razdeli naloge
- posameznim skupinam izda povelja za črpanje vode

Med črpanjem vode in reševanjem:
- spremlja delo skupin in občasno pridobiva informacije, še posebej, ko je določena naloga končana oziroma ko dobi nove zadolžitve

Po zaključku dela:
- ko je delo zaključeno, izda povelje za pregled prostorov, iz katerih se je črpala voda, in pregled sosednjih prostorov
- preveri prisotnost gasilcev in stanje opreme (zabeleži poškodbe)
- ko sta vozilo in oprema urejena, razpusti enoto

voznik-strojnik
- vozilo pripelje na kraj dogodka in ga parkira na postavitveno površino
- pripravi potopno črpalko
- za delo pripravi elektroagregat
- upravlja z elektroagregatom

napadalna skupina
- položi tlačne cevi od potopne črpalke do kanalizacijskega jaška ali vodotoka
- če tlačne cevi potekajo preko prometnic, postavi cevne mostičke
- zavaruje prometnice

vodarska skupina
- izklopi električni tok v poplavljenih prostorih
- nadzira črpanje vode s potopno črpalko
- odmakne predmete iz poplavljenega prostora

Gasilska zveza Gorenjske
Bleiweisova cesta 34, 4000 Kranj

OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPEK

OTP 30.002

TEHNIČNO REŠEVANJE OB PROMETNI NESREČI VEČJIH VOZIL

Razvojnoraziskovalna naloga: OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPKI

Naročnik: Republika Slovenija, Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje, Vojkova cesta 61, 1000 Ljubljana

Pogodba: št. 4300-316/2010-1 z dne 21. 7. 2010

OTP 30.002	**verzija 1.0**
PROMETNA NESREČA – VEČJA VOZILA	**datum:** november 2011

KAZALO VSEBINE

1 UVOD ... 3

2 POTREBNE SILE IN SREDSTVA ... 3

2.1 POTREBNO MOŠTVO ... 3
2.2 POTREBNA OPREMA ... 3
2.3 POTREBNA VOZILA ... 3

3 DELITEV NA OPERATIVNA SEKTORJA ... 4

3.1 SEKTOR TEHNIČNEGA REŠEVANJA (PV-1 ALI HTRV, GVC 16/15 IN TRV2-D) ... 4
3.1.1 Delo v notranji coni ... 4
3.1.2 Delo v vmesni coni ... 4
3.1.3 Delo v servisni coni ... 5
3.2 SEKTOR POŽARNEGA VAROVANJA IN ZAVAROVANJA MESTA INTERVENCIJE (GVC 16/25) ... 5

4 POSTAVITEV VOZIL ... 6

5 OSEBNA IN SKUPNA ZAŠČITNA OPREMA ... 7

6 POTEK INTERVENCIJE ... 7

6.1 VLOGA VODJE INTERVENCIJE ... 7
6.2 ZAVAROVANJE MESTA INTERVENCIJE ... 7
6.3 POSTOPEK UKREPANJA ... 7
6.3.1 Hitri ogled lokacije nezgode in preverjanje tovora ... 7
6.3.2 Postavitev vozil, zaščita prizorišča in ogled trka ... 7
6.3.3 Požarno zavarovanje in ugašanje vozila ... 8
6.3.4 Stabilizacija vozila ... 8
6.3.5 Zaščita varnostnih blazin ... 8
6.3.6 Odklop električnih virov napajanja ... 8
6.3.7 Izdelava odprtine za pristop k ponesrečencu ... 8
6.3.8 Osnovna oskrba in zaščita ponesrečenca ... 9
6.3.9 Odprtine in prostor za iznos ponesrečenca ... 9
6.3.10 Prečrpavanje goriva in ostalih nevarnih tekočin ... 9
6.3.11 Zaključek dela na intervenciji ... 9

7 KOMUNIKACIJA ... 9

8 ZAKLJUČEK INTERVENCIJE IN ZBIRANJE PODATKOV ... 10

8.1 ZAKLJUČEK INTERVENCIJE ... 10

9 VIRI ... 10

PRILOGE: OTP 30.002 P* Prometna nesreča – večja vozila

1 Uvod

Operativni taktični postopek Tehnično reševanje ob prometni nesreči večjih vozil opredeljuje poenoteno taktično posredovanje in s tem učinkovitejši in varnejši potek tehnične intervencije.

2 Potrebne sile in sredstva

2.1 Potrebno moštvo

Za standardno intervencijo Prometna nesreča – večja vozila potrebujemo naslednje minimalno moštvo:

naloga	moštvo
delo v vroči coni	**5**
delo v vmesni coni	**2**
delo v servisni coni	**3**
požarno varovanje in zavarovanje mesta intervencije	**5**
vodja tehničnega reševanja	**1**
vodja požarnega varovanja	**1**
pomočnik vodje intervencije	**1**
vodenje intervencije	**1**
skupaj (število moštva)	**19**

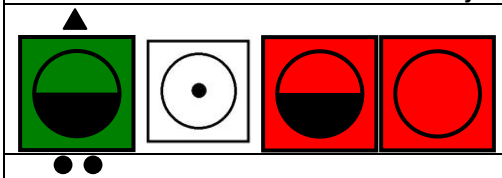
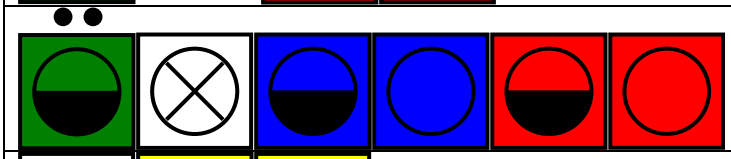
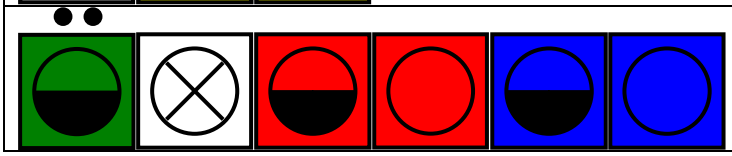
Vsi sodelujoči operativni gasilci morajo biti za tovrstno posredovanje ustrezno izobraženi, poleg splošnih pogojev morajo imeti opravljeno tudi specialnost za tehničnega reševalca.

2.2 Potrebna oprema

Za reševanje ob prometnih nesrečah večjih vozil potrebujemo najmanj naslednjo opremo: 2 x hidravlični komplet, dvostransko delujoči hidravlični cilindri, oporniki (stab-fast XL, enostranski hidravlični cilindri Holmatro ali podobno), delovni oder, prenosne lestve, bremenski trakovi za stabilizacijo kabine, zaščita za varnostne blazine, zaščita za nevarne razrezane dele, orodje za rezanje stekla, črpalka za pretakanje goriva, lovilne posode, absorpcijsko sredstvo za razlite tekočine, gasilno sredstvo: voda, pena, CO_2.

2.3 Potrebna vozila

Kombinacija gasilskih vozil mora zagotoviti prevoz moštva in potrebne minimalne količine opreme. Osnovno vozilo pri reševanju ob prometnih nesrečah večjih vozil je TRV-2D, poleg tega pa tudi GVC 16/15, PV-1, HTRV, GVC 16/25.
Ko enota izvozi iz gasilskega doma, to javi v ReCO v skladu z navodilom.

funkcija	vozilo	število
	PV-1 ali HTV	1 + 3
	GVC 16/15	1 + 5
	TRV-2D	1 + 2
	GVC 16/25	1 + 5

3 Delitev na operativna sektorja

Z namenom zagotavljanja jasne strukture vodenja in poveljevanja se mesto intervencije razdeli na dva operativna sektorja:

- sektor tehničnega reševanja,
- sektor požarnega varovanja in zavarovanja mesta intervencije.

Sektor tehničnega varovanja se razdeli na cone:

- notranja cona,
- vmesna cona,
- servisna cona.

3.1 Sektor tehničnega reševanja (PV-1 ali HTRV, GVC 16/15 in TRV2-D)

3.1.1 Delo v notranji coni

Točka trka in radij okrog nje v oddaljenosti 3–5 m se imenuje vroča cona. To je območje, v katerem delujejo, pomagajo, rešujejo gasilci, reševalci in policisti. V tem območju se ničesar ne odlaga in se vsi gibljejo s popolno zaščitno opremo.
Opravila: stabilizacija vozil, ugašanje motorja, zaščita varnostnih blazin, odklop električnih virov napajanja, izdelava odprtine za dostop do ponesrečenca, osnovna oskrba ponesrečenca in njegova zaščita, izdelava odprtin in iznos ponesrečenca, preprečitev iztekanja nevarnih snovi (goriva, maziva), prečrpavanje goriva.

3.1.2 Delo v vmesni coni

Na meji med obema conama je prostor, kamor se odlaga vsa oprema za reševanje, ki je bila oz. bo uporabljena v določenem koraku reševanja. Prav tako je na meji tudi

prostor, kamor se odlagajo vsi deli vozila (steklo, streha), dobljeni ob razrezu. Na takšnem prostoru imamo vse te dele pod nadzorom in varno odmaknjene.
Opravila: odlaganje opreme in delov vozil.

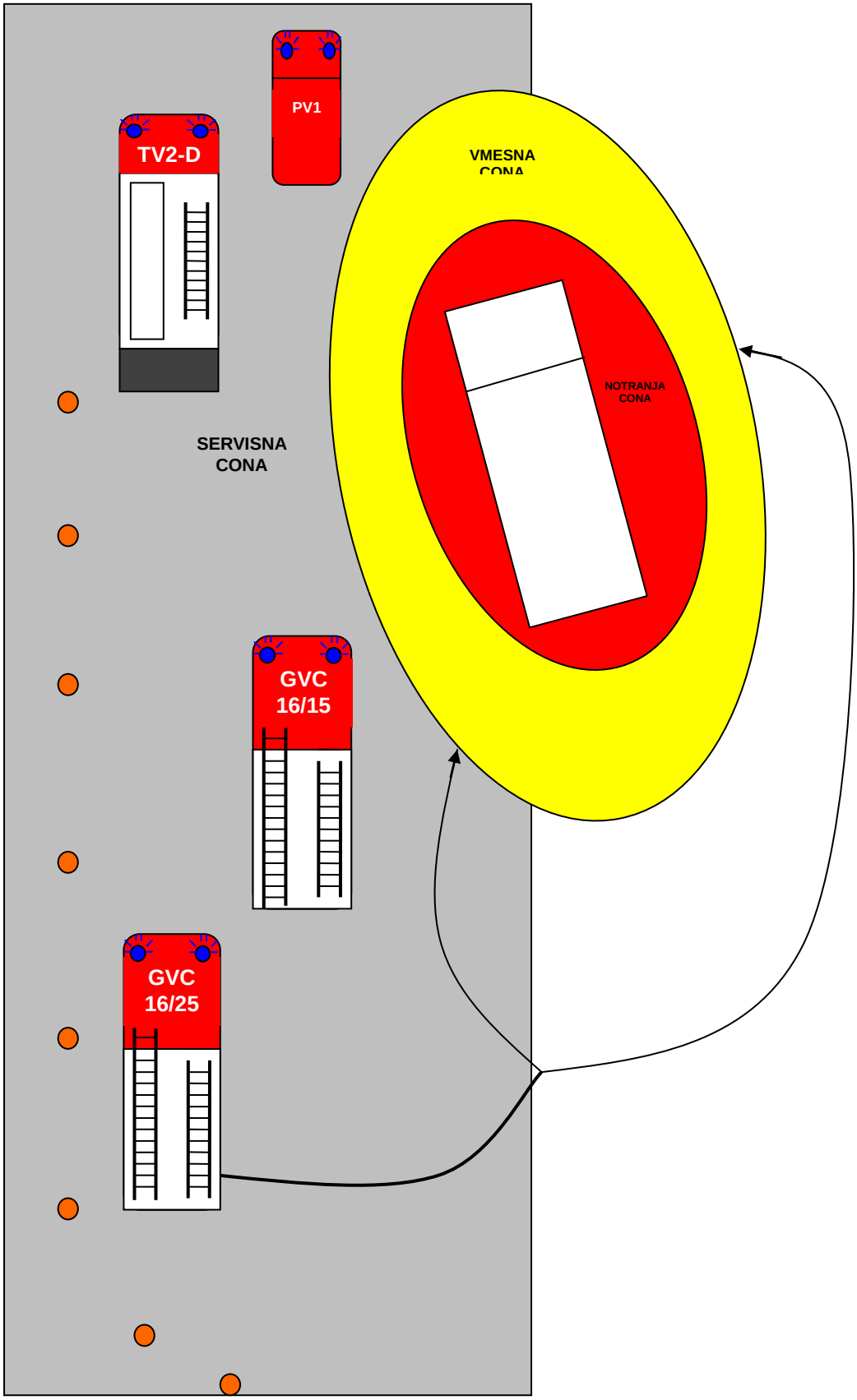
3.1.3 Delo v servisni coni

V oddaljenosti 5–15 m od točke trka se nahaja servisna cona, kjer so postavljena intervencijska vozila, pripravljen je prostor za ponesrečenca, prostor za opremo, ki ni nujno potrebna.
Opravila: priprava potrebne opreme, prostora za ostale interventne ekipe.

3.2 Sektor požarnega varovanja in zavarovanja mesta intervencije (GVC 16/25)

Požarno zavarovanje se izvaja z dvema gasilnima sredstvoma: vodo in peno. S peno se tudi preventivno prekrije razlito gorivo, z vodo se ohlaja pregrete motorje. S CO_2 se zaduši delujoče motorje (zračnik). Strojnik iz GVC 16/25 zagotavlja gasilno sredstvo, napadalca sta z ročnikom za srednjo ali težko peno postavljena na robu vroče cone, opremljena z IDA in masko okrog vratu.
Zavarovanje mesta intervencije se opravi s triopani, trakovi, varovalnimi ograjami.

4 Postavitev vozil



5 Osebna in skupna zaščitna oprema

Operativni gasilci pri prometni nesreči večjih vozil uporabljajo zaščitna sredstva, ki morajo biti učinkovita:
gasilska zaščitna čelada,
gasilska zaščitna obleka,
gasilske zaščitne rokavice,
gasilski zaščitni škornji,
ročna radijska postaja,
izolirni dihalni aparat (požarno varovanje).

6 Potek intervencije

6.1 Vloga vodje intervencije

Vodja intervencije določi postavitev vozil in opreme, določi način reševanja in skupine gasilcev za izvedbo določenih nalog. Koordinira delo in skrbi za varnost sodelujočih na intervenciji.

6.2 Zavarovanje mesta intervencije

Zavarovanje mesta intervencije z vidika prometne varnosti mora omogočati varno in nemoteno delo gasilcev. Običajno gre pri tem za delno ali popolno zaporo prometnic.
Obseg ukrepov mora biti v osnovi sorazmeren z dejanskimi potrebami. Ukvarjanje s samim prometom naj bi gasilci prepustili policiji.

6.3 Postopek ukrepanja

6.3.1 Hitri ogled lokacije nezgode in preverjanje tovora

Vodja ob prihodu izvede hitri ogled situacije, na podlagi katerega odredi vse nadaljnje postopke: ogled neposredne okolice – klanec, trava, previsi …, preveri tovor, ki je naložen na tovornem vozilu.

6.3.2 Postavitev vozil, zaščita prizorišča in ogled trka

Vodja gasilcev odredi postavitev gasilskih vozil tako, da kar najbolje izkoristi njihovo namembnost, da z njimi omogoči tudi zaščito za varno in uspešno delo gasilcev in drugih enot – naletna, delovna zaščita. Navadno se največje gasilsko vozilo postavi tudi kot naletno vozilo. Varovanje izvajajo v največji meri policisti, vendar se vseeno zgodi, da policistov v prvem trenutku še ni na kraju, in takrat varovanje prevzamejo gasilci.

6.3.3 Požarno zavarovanje in ugašanje vozila

Požarno zavarovanje je potrebno pri vsaki prometni nesreči. Določi se ga glede na vrsto vozil, udeleženih v trku, glede na tovor, ki ga vozilo prevaža. V primeru, ko je prišlo do izliva goriva iz poškodovanega vozila, je obvezno požarno zavarovanje z uporabo srednje ali težke pene, poleg absorbentov, s katerimi se prekrije razlito gorivo. Posebna pazljivost pa je potrebna pri prometnih nesrečah v tunelih, ker bi bili zaradi požara na vozilih poleg poškodovancev ogroženi tudi vsi reševalci. Požarno zavarovanje se izvaja v popolni zaščitni opremi, vključno z izolirnim dihalnim aparatom na hrbtu in zaščitno masko, obešeno okrog vratu. S plinom CO_2 (gasilni aparat) ugasnemo motor skozi zračnik. Tako zagotovimo, da je zagotovo ugasnjen.

6.3.4 Stabilizacija vozila

Udeleženo vozilo se vedno najprej stabilizira, tako da med posredovanjem ne spremeni svoje lege. Potrebno je preprečiti premik vozila, prikolice, kabine. Prav tako tudi premik tovora in morebitnega soudeleženega vozila. Vozilu se pod kolesa podlagajo zagozde, pod podvozje pa posebne podloge. Posebno pozornost je potrebno nameniti vozilu, ki je opremljeno z zračnimi blazinami za dviganje in spuščanje vozila (priklop ali odklop zraka). Če je vozilo ob trku obstalo na boku ali na strehi, se ga stabilizira v tem položaju. Stabilizacijo je potrebno zagotoviti v horizontalni in vertikalni smeri. Med posredovanjem, rezanjem vozilo ne sme pasti ali se sesesti. Opore in podporniki morajo biti večji in močnejši kot za osebna vozila.

6.3.5 Zaščita varnostnih blazin

Skoraj vsa vozila so že opremljena z varnostnimi blazinami, ki naj bi se ob trku sprožile in zaščitile voznika in sopotnike. Včasih pa zaradi različnih vzrokov ostanejo neaktivirane in v teh primerih je potrebna zaščita, da se ne bi sprožile med posredovanjem in s tem ogrozile varnosti in zdravja vseh reševalcev. V ta namen se na volanski obroč in na sopotnikovo stran namesti posebna zaščita, ki prepreči škodljive posledice za vse udeležence pri posredovanju. Prav tako je potrebno odklopiti vse vire električnega napajanja, ki so v poškodovanem vozilu.

6.3.6 Odklop električnih virov napajanja

Centralni ključ za kabino, hitra stikala oz. odklopniki ADR, odklop kabine. Na tovornih vozilih so dvojni akumulatorji, lahko pa tudi še posebni, namenski. Večjih hibridnih vozil za enkrat še ni, vendar je potrebno posvetiti pozornost morebitnim soudeleženim tovrstnim osebnim vozilom.

6.3.7 Izdelava odprtine za pristop k ponesrečencu

Najvažnejša pri pripravi je varnost gasilcev, predvsem pa poškodovanca. Delo gasilcev ga v nobenem primeru ne sme dodatno poškodovati. Zato se ga vedno zaščiti. Ponesrečenca nikoli ne odmikamo, pločevina in deli vozila se vedno odmikajo stran od njega. Pri delu na večjih vozilih za dostop do kabine uporabljamo prenosne lestve in različne podeste, ki nam omogočajo varnejše delo. Najprej je potrebno

odstraniti stekla. Uporabi se ustrezno orodje in pred tem se poškodovanca pokrije, da ga steklo ne poškoduje. S poškodovancem je potrebno ves čas komunicirati in mu v grobem opisovati postopek reševanja. Cilj odstranjevanja steklenih površin je v tem, da se poškodovancu lahko čim prej namesti vratno opornico in da se odstrani nevarnost dodatnih poškodb zaradi steklenih drobcev. Kabine večjih vozil praviloma ne režemo, ampak raztegujemo.

6.3.8 Osnovna oskrba in zaščita ponesrečenca

Reševalcem omogočimo dostop do ponesrečenca, ki ga »osnovno« oskrbijo in pripravijo za iznos.

6.3.9 Odprtine in prostor za iznos ponesrečenca

Pripravljeno vozilo – zaščiteno, stabilizirano in raztegnjeno – omogoča kvaliteten iznos. Ekipe gasilcev in reševalcev pri iznosu delujejo/postopajo usklajeno. Reševalec je tisti, ki odgovarja za zdravstveno stanje in temu primerno tudi zahteva določene posege na vozilu, gasilci pa jih izpeljejo in pri tem ne smejo škodovati ponesrečencu.

6.3.10 Prečrpavanje goriva in ostalih nevarnih tekočin

Če je vozilo na boku ali je poškodovan rezervoar in ga ni mogoče zatesniti, je potrebno gorivo izčrpati iz rezervoarja. Pri tem se uporabljajo ustrezne črpalke in oprema ter posode, v katerih se bodo prečrpane tekočine shranile do prevzema ustreznih služb. Količina goriva je lahko tudi zelo velika, do 1.500 l. Gorivo in ostale tekočine prečrpavamo po opravljenem reševanju poškodovancev. Lahko pa že pred tem postavimo pod rezervoarje lovilne posode, kamor se izteka tekočina.

6.3.11 Zaključek dela na intervenciji

Če se intervencija odvija ponoči, je potrebno kraj dogodka tudi razsvetliti in to že od samega začetka posredovanja.

7 Komunikacija

Komunikacija gasilcev poteka preko radijskih zvez sistema ZARE. Vsaka skupina mora biti opremljena z vsaj eno radijsko postajo, naravnano na ustrezni delovni kanal. Ob tem je potrebno upoštevati OTP 10.004: Uporaba radijskih zvez ZARE.

Vsi gasilci morajo biti pri opravljanju nalog posebno pozorni na morebitni KLIC V SILI. Ob takšnem klicu je potrebno ravnati, kot je navedeno OTP 10.004: Uporaba radijskih zvez ZARE.

8 Zaključek intervencije in zbiranje podatkov

8.1 Zaključek intervencije

Po zaključku intervencije vodja intervencije kratko poroča operativcu v ReCO. Pri tem pove osnovne podatke o intervenciji: koliko operativnih gasilcev je bilo prisotnih, koliko in kakšna vozila so bila na intervenciji uporabljena in pomembne značilnosti intervencije. Podatke vpiše v spletno aplikacijo SPIN.

9 Viri

- Žagar, Boštjan: *Reševanje ob prometnih nesrečah osebnih vozil*. Gasilska zveze Slovenije, Ljubljana, 2007.
- Žagar, Boštjan: *Ukrepanje pri nesrečah tovornih vozil*. HRS 2011.

	Operativni taktični postopek	**OTP**	30.002
	Prometna nesreča – večja vozila	**stanje**	november 2011
		verzija	1.0

intervencijska sredstva	1 x PV-1 ali HTRV 1 x GVC 16/25 1 x TRV-2D 1 x GVC 16/25

radijski kanali	**kanal za komunikacijo med vožnjo:** - kanal xx (rezerva xx) **kanal za vodenje intervencije:** - kanal xx

PV-1 ali HTRV	
vodja intervencije	
oprema	gasilska zaščitna obleka, gasilska čelada, škornji, baterijska svetilka, ročna radijska postaja
naloge	ogled mesta intervencije, določitev postavitve vozil, razdelitev posameznih področij dela, določitev sektorjev, poročanje o trenutnem stanju, skrb za varno delo, koordinacija z ostalimi sodelujočimi službami ZiR, določi vodje sektorjev
tehnično reševanje	
oprema	gasilska zaščitna obleka, gasilska čelada, gasilski zaščitni škornji, zaščitne rokavice, ročna radijska postaja
naloge	**sel:** upravljanje z vozilom, pomoč vodji intervencije pri zbiranju potrebnih podatkov (zbirke podatkov, prenosni računalnik, internet) **napadalca**: skupaj s cevarjema TRV-2D: odklop električnih virov napajanja, stabilizacija kabine, zaščita varnostnih blazin, postavljanje delovnega podesta, odstranitev stekel, izdelava odprtin za dostop do ponesrečenca, zaščita in osnovna oskrba ponesrečenca, iznos ponesrečenca, prečrpavanje goriva

GVC 16/15	
tehnično reševanje	
oprema	gasilska zaščitna obleka, gasilska čelada, gasilski zaščitni škornji, zaščitne rokavice, ročna radijska postaja
naloge	**vodja sektorja:** določitev con, pregled tovora, določitev načina tehničnega reševanja, nadzor nad varnostnimi ukrepi pri delu na vozilu **voznik-strojnik:** upravljanje s pogonskim agregatom (hidravlika), razsvetljava **napadalca**: stabilizacija vozila, izdelava odprtina za iznos ponesrečenca, iznos ponesrečenca, prečrpavanje goriva **vodarja:** ugašanje vozila, prekrivanje razlitih tekočin z absorpcijskimi sredstvi, izdelava odprtin za iznos ponesrečenca, iznos ponesrečenca

TRV-2D	
tehnično reševanje	
oprema	gasilska zaščitna obleka, gasilska čelada, gasilski zaščitni škornji, zaščitne rokavice, ročna radijska postaja
Naloge	**voznik-strojnik:** upravljanje s pogonskim agregatom (hidravlika), upravljanje z avtodvigalom, razsvetljava **cevarja**: odklop električnih virov napajanja, stabilizacija kabine, zaščita varnostnih blazin, postavljanje delovnega podesta, odstranitev stekel, izdelava odprtin za dostop do ponesrečenca, zaščita in osnovna oskrba ponesrečenca, iznos ponesrečenca, prečrpavanje goriva

GVC 16/25	
požarno varovanje	
oprema	gasilska zaščitna obleka, gasilska čelada, gasilski zaščitni škornji, zaščitne rokavice, izolirni dihalni aparat (požarno zavarovanje), ročna radijska postaja
naloge	**vodja sektorja:** določitev vrste požarne zaščite, določitev cone zavarovanja mesta intervencije, nadzor nad varnostnimi ukrepi **voznik-strojnik:** zagotavljanje gasilnega sredstva, razsvetljava **napadalca:** požarno zavarovanje
zavarovanje mesta intervencije	
oprema	gasilska zaščitna obleka, gasilska čelada, gasilski zaščitni škornji, zaščitne rokavice, ročna radijska postaja
naloge	**vodarja:** širše zavarovanje mesta intervencije, zagotavljanje ustrezne razsvetljave, prometno zavarovanje mesta intervencije, podstavljanje lovilnih posod, priprava opreme za tehnično reševanje

Gasilska zveza Gorenjske
Bleiweisova cesta 34, 4000 Kranj

OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPEK

OTP 30.003

TEHNIČNO REŠEVANJE IZ GLOBINE

Razvojnoraziskovalna naloga: OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPKI

Naročnik: Republika Slovenija, Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje, Vojkova cesta 61, 1000 Ljubljana

Pogodba: št. 4300-316/2010-1 z dne 21. 7. 2010

OTP 30.003	**verzija 1.0**
REŠEVANJE IZ GLOBINE	**datum:** november 2011

KAZALO VSEBINE

1 UVOD ... 3

2 POTREBNE SILE IN SREDSTVA ... 3

2.1 POTREBNO MOŠTVO ... 3
2.2 POTREBNA OPREMA ... 3
2.3 POTREBNA VOZILA ... 4

3 DELITEV NA OPERATIVNE SEKTORJE ... 4

3.1 DELO V GLOBINI ... 5
3.2 DELO NA TRINOGU ... 5
3.3 DELO V SERVISNI CONI ... 5

4 OSEBNA IN SKUPNA ZAŠČITNA OPREMA ... 5

5 POTEK INTERVENCIJE ... 5

5.1 VLOGA VODJE INTERVENCIJE ... 5
5.2 ZAVAROVANJE MESTA INTERVENCIJE ... 5
5.3 POSTOPEK UKREPANJA ... 6

6 KOMUNIKACIJA ... 6

7 NADZOR NAD PORABO IDA ... 6

8 ZAKLJUČEK INTERVENCIJE IN ZBIRANJE PODATKOV ... 7

8.1 ZAKLJUČEK INTERVENCIJE ... 7

1 Uvod

Operativni taktični postopek Reševanje iz globin opredeljuje poenoteno taktično posredovanje in s tem učinkovitejši in varnejši potek tehnične intervencije.
Ekipa za reševanje iz globin mora zaradi specifičnosti posredovanja opraviti ustrezen tečaj.

2 Potrebne sile in sredstva

2.1 Potrebno moštvo

Za standardno intervencijo Reševanje iz globin potrebujemo naslednje minimalno moštvo:

naloga	moštvo
delo v globini	**2**
delo na trinogu	**2**
delo v servisni coni	**2**
zavarovanje mesta intervencije	**2**
vodenje intervencije	**1**
skupaj (število moštva)	**9**

2.2 Potrebna oprema

Za reševanje iz globine potrebujemo najmanj naslednjo opremo:
trinog; koritasta enodelna nosila, ki omogočajo vertikalni dvig; zajemalna nosila; reševalni sedež; dva kompleta opreme, shranjena v transportnih vrečah, sestavljena iz: 1 x vrv superstatik 50 m, (10 mm); delovni pas – komplet (Petzl Navaho komplet ali podobno); zanke za pritrdišče: 1 x 150 cm, 2 x 120 cm, 2 x 60 cm; vponke: 1 x jeklena z matico večje nosilnosti, 6 x hruškasta vponka z matico; 1x hruškasta vponka z vijakom (25 kN, 7 kN, 7 kN); 1 x vrvna pržema – prsna; zgornji del pasu (za prsno pržemo); 1 x ročna vrvna pržema; 1 x široka nožna zanka (za ročno pržemo); 1 x enojna vrvna zavora (Stop ali I'D – Petzl ali podobno); 1 x zaščita za vrv; 1 x premična zaščita za vrv (modularna); 1 x večji škripec v dvojni izvedbi; 1 x dvojni škripec za jeklenice; 1 x reševalni škripec velike nosilnosti (3.600 kg); 1 x škripec z zavoro (Petzl Pro Traxion ali podobno); sidriščna plošča v večji ali manjši izvedbi; 1 x absorber energije.
Poleg naštete opreme je potreben tudi komplet škripčevja, sestavljen iz: 1 x vrv statik 100 m (11 mm), 2 x škripec Twin Petzl ali podobno; 1 x škripec z zavoro Pro Traxion ali podobno; 1 x jeklena vponka z matico večje nosilnosti; 2 x hruškasta vponka z vijakom (25 kN, 7 kN, 7 kN).



2.3 Potrebna vozila

Kombinacija gasilskih vozil mora zagotoviti prevoz moštva in potrebne minimalne količine opreme. Osnovno vozilo pri reševanju iz globine je lahko PV-1, HTV, GV1, GVC 16/15 ali GVC 16/25. Za reševanje lahko uporabimo tudi ALK ali dvigalo na vozilu TRV-2D kot pomoč namesto trinoga, vendar le v mirujočem položaju.

Ko enota izvozi iz gasilskega doma, javi izvoz v ReCO v skladu z navodilom.

3 Delitev na operativne sektorje

Pred pričetkom kakršnihkoli aktivnosti je na mestu intervencije potrebno preveriti prisotnost nevarnih plinov (CO, CO_2 …). Ob prisotnosti nevarnih plinov je obvezna uporaba IDA in ostale zaščitne opreme glede na prisotno nevarnost. Posebno pozornost moramo posvetiti tudi zaščiti brežin zaradi nevarnosti posipanja oz. zasutja med reševanjem.
Z namenom zagotavljanja jasne strukture vodenja in poveljevanja se mesto intervencije razdeli na tri operativne sektorje:

- delo v globini,
- delo na trinogu,
- delo v servisno-logistični coni.

3.1 Delo v globini

Za delo v globini se vedno pripravita dva gasilca, glede na okoliščine pa lahko dela le eden (tesen prostor), drugi pa ostaja kot varovanje. Gasilca se spustita v globino, imobilizirata ponesrečenca, ga pripravita za transport. Eden ga spremlja med transportom. Če razmere dopuščajo, omogočimo dostop do ponesrečenca tudi reševalcu nujne medicinske pomoči.

3.2 Delo na trinogu

Trinog se vedno sestavi na varnem mestu, pripravijo se vsi elementi za delo, ki se tudi preverijo. Prenesemo ga na delovno mesto (vsi prisotni so zavarovani). Pri sestavljanju sodelujeta tudi gasilca iz servisne cone. Varovanje se izvaja na varnih delih trinoga.

3.3 Delo v servisni coni

Priprava cone, izdelava vrvne ograje delovišča (istočasno je lahko ta ograja ožje zavarovanje delovišča). Priprava in razporeditev opreme, priprava nosil, priprava mesta za delo reševalcev nujne medicinske pomoči, pomoč ekipi na trinogu.

4 Osebna in skupna zaščitna oprema

Operativni gasilci pri reševanju iz globin uporabljajo zaščitna sredstva, ki morajo biti učinkovita:
gasilska zaščitna čelada,
gasilska zaščitna obleka ali kombinezon,
delovne rokavice,
gasilski zaščitni škornji,
izolirni dihalni aparat (po potrebi),
ročna radijska postaja.

5 Potek intervencije

5.1 Vloga vodje intervencije

Vodja intervencije določi postavitev vozil in opreme, način reševanja in skupine gasilcev za izvedbo določenih nalog. Koordinira delo in skrbi za varnost sodelujočih na intervenciji.

5.2 Zavarovanje mesta intervencije

Glede na okoliščine določimo ožjo in širšo cono zavarovanja. Zavarovanje brežin in vseh delov, ki lahko ogrožajo ožje območje. Zavarovanje vseh pritrdišč vrvi. Zavarovanje brežin v globini opravi ekipa v globini pred pričetkom reševanja.

Med ukrepe zavarovanja mesta intervencije štejemo (med drugim) zaporo celotnega območja (omejen dostop drugim osebam), zagotavljanje ustrezne razsvetljave ter prometno zavarovanje mesta intervencije.
Zavarovanje mesta intervencije z vidika prometne varnosti mora omogočati varno in nemoteno delo gasilcev. Običajno gre pri tem za delno ali popolno zaporo prometnic.
Obseg ukrepov mora biti v osnovi sorazmeren z dejanskimi potrebami. Ukvarjanje s samim prometom naj bi gasilci prepustili policiji.

5.3 Postopek ukrepanja

Pri reševanjih se uporabljata dve reševalni vrvi, vsaka s svojim neodvisnim sidriščem. Eno sidrišče uporabimo za vpetje delovne reševalne vrvi, lahko v kombinaciji s škripčevjem, na kateri visi oz. se po njej spušča gasilec. Drugo sidrišče uporabimo za vpetje druge reševalne vrvi, ki jo uporabimo za varovanje. Ta vrv je vpeta v pas gasilca in je speljana v vrvno zavoro. Gasilec na sidrišču potem kontrolirano popušča vrv tako, da ne ovira gasilca, ki se spušča v globino. Če je v sklopu trinoga tudi jeklenica, jo lahko uporabimo namesto delovne reševalne vrvi, vendar obvezno skupaj z varovanjem.
Gasilec, ki se bo prvi spustil do poškodovane osebe, se opremi z reševalnim pasom in potrebno tehnično opremo. Svojo reševalno vrv vpne ali vplete v sidrišče, obenem pa v pas vpne drugo reševalno vrv, s katero ga bo gasilec na sidrišču varoval med spustom v globino. Drugi gasilec se v globino spusti sam ali pripet v sidrišče koritastih nosil. Spuščanje in dvig se opravi na ukaz ekipe, ki rešuje iz globine. Gasilca v servisni coni pripravita koritasta in zajemalna nosila.
Poškodovano osebo gasilca v globini imobilizirata in pripravita za transport s koritastimi nosili. Gasilca v globini se med delom ne odpenjata z delovne in varovalne vrvi.

6 Komunikacija

Komunikacija gasilcev poteka preko radijskih zvez sistema ZARE. Vsaka skupina mora biti opremljena z vsaj eno radijsko postajo, naravnano na ustrezni delovni kanal. Ob tem je potrebno upoštevati OTP 10.004: Uporaba radijskih zvez ZARE.

Vsi gasilci morajo biti pri opravljanju nalog posebno pozorni na morebitni KLIC V SILI. Ob takšnem klicu je potrebno ravnati, kot je navedeno v OTP 10.004: Uporaba radijskih zvez ZARE.

7 Nadzor nad porabo IDA

Ob vsaki uporabi izolirnih dihalnih aparatov je potreben nadzor nad njihovo rabo. Za nadzor je odgovoren vodja intervencije. Pri izvajanju nadzora nad uporabo IDA se je potrebno ravnati po OTP 10.003: Nadzor nad uporabo IDA.

8 Zaključek intervencije in zbiranje podatkov

8.1 Zaključek intervencije

Po zaključku intervencije vodja intervencije kratko poroča operativcu v ReCO. Pri tem pove osnovne podatke o intervenciji: koliko operativnih gasilcev je bilo prisotnih, koliko in kakšna vozila so bila na intervenciji uporabljena in pomembne značilnosti intervencije. Podatke vpiše v spletno aplikacijo SPIN.

	Operativni taktični postopek	**OTP**	30.003
	Reševanje iz globin	**verzija**	1.0
		stanje	november 2011

intervencijska sredstva	1 x PV-1 ali HTV 1 x GV-1, GVC 16/15 ali GVC 16/25, TV-2D ali ALK oprema za reševanje iz globine

radijski kanali	**kanal za komunikacijo med vožnjo:** - kanal xx (rezerva xx) **kanal za vodenje intervencije:** - kanal xx

PV-1 ali HTV	
vodja intervencije	
oprema	zaščitna obleka, čelada, škornji, baterijska svetilka, ročna radijska postaja
naloge	ogled mesta intervencije, razdelitev posameznih področij dela, poročanje o trenutnem stanju, skrb za varno delo, nadzor nad IDA

GV-1, GVC 16/15 ali GVC 16/25	
delo v globini	
oprema	gasilska zaščitna obleka ali gasilski zaščitni kombinezon, gasilska čelada, gasilski zaščitni škornji, zaščitne delovne rokavice, delovni pas – komplet, IDA (po potrebi), ročna radijska postaja
naloge	spust v globino, zaščita brežin v globini, imobilizacija poškodovanca, priprava poškodovanca za transport, spremljanje poškodovanca med transportom (če tega ne prevzame usposobljen reševalec)
delo na trinogu	
oprema	gasilska zaščitna obleka ali gasilski zaščitni kombinezon, gasilska čelada, gasilski zaščitni škornji, zaščitne delovne rokavice, ročna radijska postaja
naloge	postavitev trinoga, priprava vseh elementov za delo, prenos na delovno mesto, spuščanje in dviganje gasilcev v globini in njihovo varovanje
delo v servisni coni	
oprema	gasilska zaščitna obleka ali gasilski zaščitni kombinezon, gasilska čelada, gasilski zaščitni škornji, zaščitne delovne rokavice, ročna radijska postaja
naloge	priprava cone, izdelava vrvne ograja, priprava in razporeditev opreme, priprava nosil, priprava mesta za reševalce, pomoč ekipi na trinogu
zavarovanje mesta intervencije	
oprema	gasilska zaščitna obleka ali gasilski zaščitni kombinezon, gasilska čelada, gasilski zaščitni škornji, zaščitne delovne rokavice, ročna radijska postaja
naloge	širše zavarovanje mesta intervencije, zagotavljanje ustrezne razsvetljave, prometno zavarovanje mesta intervencije

ALK ali TV-2D	
pomoč delu na trinogu	
oprema	gasilska zaščitna obleka ali gasilski zaščitni kombinezon, gasilska čelada, gasilski zaščitni škornji, zaščitne delovne rokavice, ročna radijska postaja
naloge	postavitev ročice kot nadomestilo trinogu, vozilo MORA BITI v mirujočem stanju in s ključem za zagon motorja izven ključavnice

Gasilska zveza Gorenjske
Bleiweisova cesta 34, 4000 Kranj

OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPEK

OTP 30.004

TEHNIČNO REŠEVANJE UKLEŠČENE OSEBE PRI PROMETNI NESREČI

Razvojnoraziskovalna naloga: OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPKI

Naročnik: Republika Slovenija, Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje, Vojkova cesta 61, 1000 Ljubljana

Pogodba: št. 4300-316/2010-1 z dne 21. 7. 2010

OTP 30.004	**verzija 1.0**
TEHNIČNO REŠEVANJE UKLEŠČENE OSEBE PRI PROMETNI NESREČI	**datum:** november 2011

KAZALO VSEBINE

1 UVOD 2

2 POTREBNO MOŠTVO IN SREDSTVA 4

2.1 POTREBNO MOŠTVO 4
2.2 POTREBNA SREDSTVA 4
2.2.1 Osebna varovalna oprema 4
2.2.2 Skupna reševalna oprema 4

3 DELITEV NA OPERATIVNE SEKTORJE 5

4 NALOGE MOŠTVA 6

4.1 VODENJE 6
4.1.1 Vodja intervencije oz. vodja gasilcev 6
4.1.2 Sel 7
4.2 SEKTOR »TEHNIČNO REŠEVANJE« 8
4.2.1 Vodja sektorja »tehnično reševanje« 8
4.2.2 Voznik-strojnik 8
4.2.3 Napadalna skupina 9
4.2.4 Vodarska skupina 9
4.3 SEKTOR »VAROVANJE« 10
4.3.1 Cevarska skupina 10
4.3.2 Voznik-strojnik 10
4.4 SEKTOR »MEDICINSKO REŠEVANJE« 11

5 KOMUNIKACIJA 11

6 ZAKLJUČEK INTERVENCIJE IN ZBIRANJE PODATKOV 11

6.1 ZAKLJUČEK INTERVENCIJE 11
6.2 ZBIRANJE PODATKOV O GASILSKIH ENOTAH 12

7 VIRI IN LITERATURA 12

Priloga 1: Slikovni povzetek nalog

Priloga 2: Razdelitev nalog

Priloga 3: Povzetek SOP 30.001

1 Uvod

Svet vozil je v zadnjem stoletju doživel izreden razvoj, in sicer od kočije na motorni pogon do visokotehnološko razvitih naprav za prevoz oseb in tovora. Neprestane izboljšave na področju avtomobilske varnosti so pripeljale do tega, da se število mrtvih zaradi prometnih nesreč stalno zmanšuje. Istočasno pa je za učinkovito, hitro in varno reševanje iz tako kompleksnih vozil potrebno imeti posebno znanje o sestavnih delih in konstrukciji.

Tako naj bi znanja intervencijskih ekip glede vozil zaobjemala naslednje vsebine:
- konstrukcija vozil in materiali;
- varnostni sistemi (zračne blazine, zategovalniki pasov, samodejni varnostni loki);
- naprave za zagotavljanje udobja ter električne naprave;
- pogonski sistemi (bencinski in diesel motor, pogoni na zemeljski plin in hibridna vozila).

V izobraževalnem procesu ni pomembno in smiselno podrobno razločevati med posameznimi znamkami in tipi vozil, saj je to operativno nemogoče izvesti, je pa uporabno poznavanje zlatih pravil, podanih v nadaljevanju, ki lahko močno pripomorejo k varnosti in hitrosti izvedbe posameznih ukrepov tehničnega reševanja. Za intervencijske ekipe je mnogo pomembnejše, da poznajo probleme, s katerimi se lahko srečajo na določenem delu vozila ali pri določenem opravilu, kot da podrobno poznajo sisteme in naprave posameznih tipov vozil.

V tem operativnem taktičnem postopku je opisano, kako naj bi potekalo in bilo razdeljeno delo znotraj posamezne enote v primeru posredovanja pri prometni nesreči (npr. osebnega vozila), kjer je ukleščena ena oseba. V primeru večjega števila ukleščenih oz. poškodovanih oseb je potrebno ustrezno povečati število gasilcev v sektorjih, kjer je za to večja potreba, npr. v sektorju »tehnično reševanje« ter število reševalcev v sektorju »medicinsko reševanje«. Vse to je nadalje odvisno od krajevnih razmer glede razpoložljivega števila medicinskih reševalcev ter od dogovora, kdaj je neka nesreča opredeljena kot masovna in se temu primerno začnejo postopki aktiviranja enot, ki so predvidene za posredovanje po načrtu za masovne nesreče.

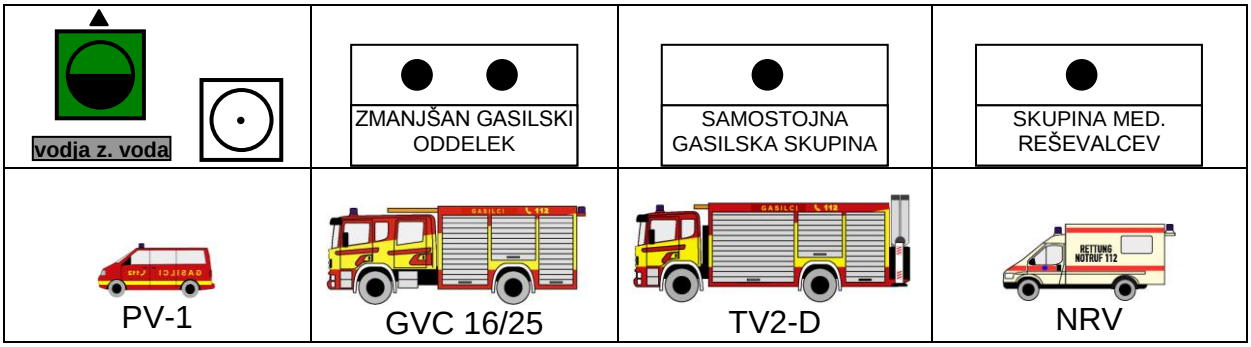
Pri prometnih nesrečah tovornih vozil ali avtobusov so postopki lahko zelo podobni, le da je potrebno paziti na naslednje posebnosti:
- večja požarna obremenitev zaradi večje količine gorljivih snovi (poleg vode je potrebno predvideti tudi druge vrste gasilnih sredstev, npr. pena, prah …);
- večje teže vozil, zelo močne šasije (zaradi česar je potrebna močnejša reševalna oprema ter po potrebi tudi avtodvigalo);
- v primeru avtobusa je pričakovati večje število poškodovanih oseb (kar predstavlja bistveno večjo potrebo po reševalnih vozilih in osebju);
- poseben problem lahko predstavlja natovorjeni tovor (poleg poškodovanih oseb imamo lahko opravka npr. tudi z izhajanjem nevarnih snovi, kar pomeni tudi hkratno interveniranje pri nesreči z nevarnimi snovmi).

2 Potrebno moštvo in sredstva

2.1 Potrebno moštvo

Pri prometni nesreči, zaradi katere je ostala v vozilu ukleščena oseba, naj bi tehnično reševanje v osnovi izvajal zmanjšan gasilski vod, v primeru ukleščenja več oseb (2–5) na isti mikrolokaciji pa je potrebna formacija celotnega gasilskega voda.

Predvidene funkcije:
- vodja intervencije;
- pomočnik vodje intervencije (voznik, sel);
- vodja sektorja »tehnično reševanje« (npr. vodja vozila GVC 16/15);
- vodja sektorja »varovanje« (npr. vodja vozila TV2-D);
- vozniki-strojniki (odvisno od števila večjih intervencijskih vozil, v osnovi najmanj dva, in sicer za GVC 16/15 in TV2-D);
- napadalna skupina = skupina, ki neposredno rešuje;
- vodarska skupina = skupina, ki izvaja neposredno varovanje in opravlja naloge podpore za napadalno skupino;
- cevarska skupina = skupina, ki izvaja varovanje ter pregled okolice;
- zdravnik ali diplomiran zdravstvenik, ki je vodja sektorja »medicinsko reševanje«;
- skupina reševalcev = skupina, ki izvaja medicinsko reševanje.



2.2 Potrebna sredstva

2.2.1 Osebna varovalna oprema

Gasilci, ki sodelujejo pri tehničnem reševanju ukleščene osebe iz osebnega vozila, morajo biti opremljeni z osebno varovalno opremo v skladu z OTP 10.008: Osebna varovalna oprema gasilca.

2.2.2 Skupna reševalna oprema

Načrt alarmiranja in izvozov gasilskih enot mora v primeru prometne nesreče z ukleščenimi osebami opredeliti alarmiranje, izvoz ter prihod na mesto intervencije najmanj enega vozila z vodo (npr. GVC 16/15, GVC 16/25, GV-V2) in najmanj dveh vozil, ki imata v svoji opremi komplet hidravličnega reševalnega orodja. Poleg tega mora biti na takšno intervencijo napoteno še reševalno vozilo z ustrezno usposobljenim osebjem (zdravnik, medicinski reševalec, voznik).

Zmanjšan gasilski vod, ki izvaja tehnično reševanje ukleščene osebe iz osebnega vozila, naj bi imel na razpolago vsaj naslednjo reševalno opremo:

- podlogo za odlaganje tehnične opreme,
- 2 kompleta reševalnega orodja (škarje in razpiralo), po možnosti eno lažjo in eno težjo izvedbo,
- set 3 hidravličnih cilindrov različnih dolžin ali 2 hidravlična teleskopska cilindra,
- električno ročno žago »lisičji rep«,
- kovček z opremo za odstranjevanje avtomobilskega stekla,
- kovček z ročnim orodjem,
- opremo in pripomočke za stabilizacijo vozila in podpiranje,
- sredstva za odstranjevanje izlitih tekočin po cestišču,
- pripomočke za prekrivanje ostrih delov,
- opremo za zaščito poškodovane osebe med interveniranjem,
- opremo za razsvetljavo okolice,
- gasilno sredstvo za izvedbo požarnega varovanja,
- opremo in pripomočke za izvedbo prometnega zavarovanja kraja nezgode.

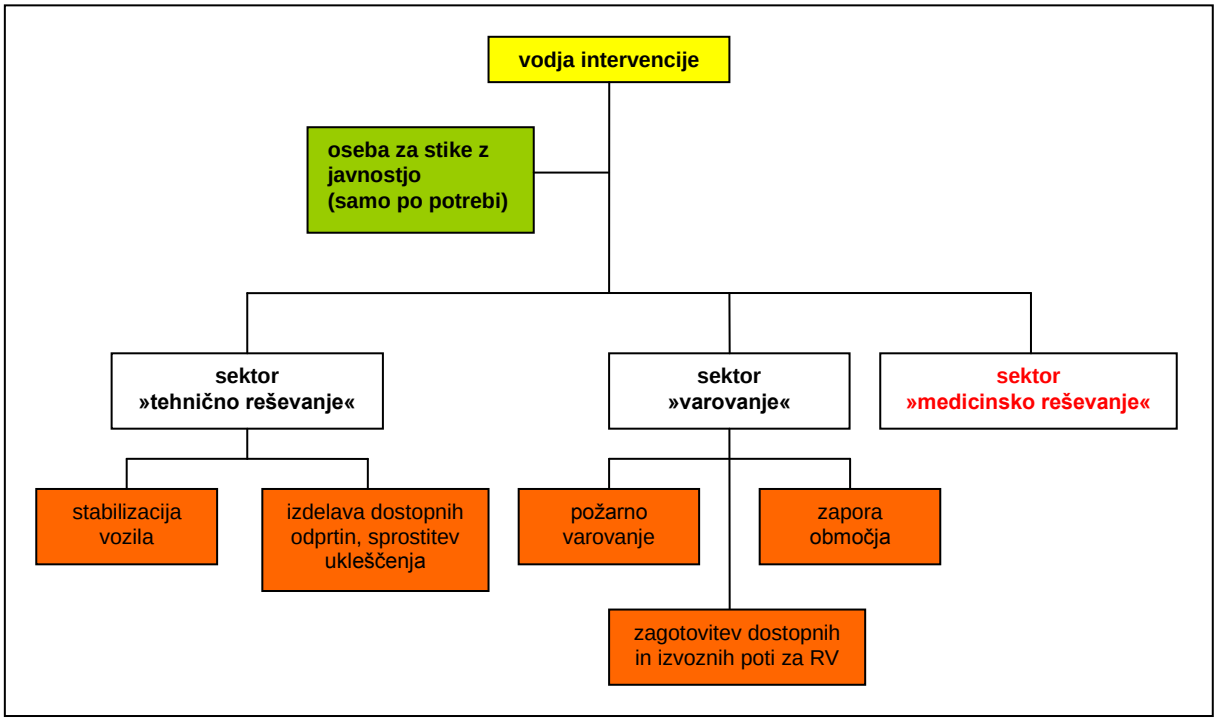
Razporeditev opreme v vozilu ali skupini vozil je lahko zelo različna, najpomembnejše pa je, da se vsa potrebna oprema zbira na predvidenem mestu, se od tu jemlje za potrebe izvedbe posameznega dela, nato pa se vrača na isto mesto, da jo lahko po potrebi uporabi druga skupina.

3 Delitev na operativne sektorje

Vodenje celotne intervencije ponavadi izvaja vodja gasilcev, ki pa se mora kljub svoji vlogi vseeno dogovoriti z vodjo sektorja »medicinsko reševanje« glede prioritetnega vrstnega reda opravil ter načina iznosa poškodovane osebe.

Mesto intervencije se razdeli na posamezna področja, kar pomeni že osnovo za nadaljnjo vzpostavitev sektorjev:

- tehnično reševanje (varnost v notranjem sektorju, stabilizacija vozila, izdelava iznosne odprtine, sprostitev ukleščenja …);
- varovanje (požarna in prometna varnost, logistika, naloge podpore);
- medicinsko reševanje (ukrepi PP, ukrepi NMP, ukrepi v primeru masovnih nesreč).



Slika: Standardiziran model vodenja po sistemu Incident Command System za primer prometne nesreče osebnega vozila

V primeru večjega števila ukleščenih in/ali poškodovanih oseb se model vodenja prilagodi glede na položaj na terenu.

4 Naloge moštva

4.1 Vodenje

4.1.1 Vodja intervencije oz. vodja gasilcev

Vodja intervencije vodi intervencijo. Pri prometnih nesrečah, kjer gre za ukleščenje osebe, naj bi intervencijo vodil vodja zmanjšanega gasilskega voda (čin gasilski častnik), izjemoma vodja oddelka (čin nižji gasilski častnik).

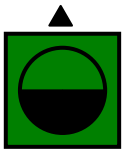
Ena prvih in najpomembnejših nalog vodje, ki prvi prispe na mesto dogodka, je opredelitev števila poškodovanih oseb ter resnost njihovih poškodb, kar bistveno vpliva na nadaljnji potek dogodkov (dodatno alarmiranje in delovanje enot).

Naloge vodje intervencije so:

- vodi intervencijo v skladu z osnovnimi načeli vodenja; razdeli osnovne naloge ter vodi in usmerja vodje njemu podrejenih enot;
- sprejemni centrali poroča o stanju na mestu dogodka in glede na oceno po potrebi zahteva dodatne enote;
- po potrebi skliče določene podrejene gasilske enote ter določi vodjo novonastale enote;

- strukturira intervencijo: določi vodje sektorjev ter posamezne funkcije gasilcev (če ni to določeno že v naprej npr. s sedežnim redom v vozilih);
- vzdržuje radijsko zvezo z aktivnimi enotami na terenu ter s sprejemno centralo;
- komunicira s policijo, ostalimi silami ZiR, drugimi aktiviranimi službami (npr. upravljalcem avtoceste) ter z mediji;
- do prihoda dodatnega vodstvenega kadra (v primeru, da ne gre za skupinski izvoz vozil) mora sam voditi tudi sektorje »tehnično reševanje«, »varovanje« ter morebitne druge zasnovane sektorje.

V primeru, da vodja zmanjšanega gasilskega voda še ni prišel na mesto intervencije, prevzame vodenje enot vodja prvoprispele taktične enote, ponavadi je to vodja oddelka; ob prihodu vodje zmanjšanega voda po krajši seznanitvi s situacijo ta prevzame vodenje intervencije.



grafična oznaka

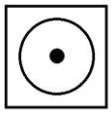


simbolična oznaka del in nalog

4.1.2 Sel

Sel naj bi imel gasilsko izobrazbo vodja skupine.

Naloge sela so:
- vozi poveljniško vozilo,
- z različnimi aktivnostmi pomaga vodji intervencije,
- nudi informacijsko podporo,
- skrbi za pretok informacij,
- uporablja naprave in pripomočke, ki so nameščeni v poveljniškem vozilu.



grafična oznaka



simbolična oznaka del in nalog

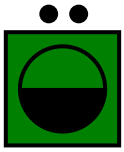
4.2 Sektor »tehnično reševanje«

4.2.1 Vodja sektorja »tehnično reševanje«

Vodja tega sektorja naj bi imel gasilsko izobrazbo vodja oddelka, izjemoma vodja skupine.

Vodja tega sektorja ima naslednje naloge:

- pregleda neposredno udeleženo vozilo (t. i. notranji pregled);
- določi mesto, kjer se zbere in odlaga reševalno opremo, t. i. mesto za tehnično opremo;
- skupaj z vodjo »medicinskega reševanja« opredelita najoptimalnejši način iznosa ukleščenih oseb (takojšen iznos v primeru hude krvavitve ali zastoj srca, hiter iznos v primeru zunanje poškodbe ali šoka ter previden iznos v primeru suma na poškodbo hrbtenice, ni pa prisotnih drugih zunanjih znakov);
- izdela načrt tehničnega reševanja, čemur sledijo ustrezni ustni ukazi in povelja;
- predvideti mora tudi alternative rešitve (plan B in plan C), če bi se prvi predvideni način izkazal za neustreznega ali težje izvedljivega;
- izvaja nadzor nad izvajanjem varnostnih ukrepov pri neposrednem delu na vozilu (podlaganje pri dvigovanju, preprečevanje možnosti vžiga vozila, preprečevanje poškodb gasilcev …).



grafična oznaka



simbolična oznaka del in nalog

4.2.2 Voznik-strojnik

Voznik-strojnik osnovnega gasilskega vozila (npr. GVC 16/15) ima naslednje naloge:

- izvede delno prometno zavarovanje vozila (prižgane luči, prižgane modre luči ter bliskavice ter ustrezna uporaba usmerjevalnega modula na zadnji strani vozila);
- upravlja z agregati;
- na predvidenem mestu pripravi določeno dogovorjeno tehnično opremo;
- izdaja opremo iz vozila;
- skrbi za ustrezno osvetlitev mesta intervencije.



grafična oznaka



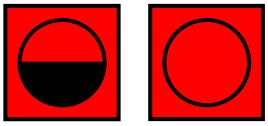


simbolične oznake del in nalog

4.2.3 Napadalna skupina

Napadalna skupina, ki jo sestavljata vodja skupine in gasilec, ima naslednje naloge:

- odstrani stekla na vozilu glede na predvideno mesto izdelave odprtine za iznos;
- pomaga ekipi reševalcev pri dostopu do ponesrečenca;
- uporablja hidravlično reševalno orodje (škarje, razpiralo, cilindri) po navodilih vodje sektorja »tehnično reševanje«, da zagotovi dostop do ponesrečenca ter izdela ustrezno izstopno odprtino za kasnejši iznos.



grafična oznaka

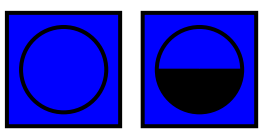


simbolične oznake del in nalog

4.2.4 Vodarska skupina

Vodarska skupina, ki jo sestavljata vodja skupine in gasilec, skrbi za varnost v notranjem območju ter nudi podporo napadalni skupini; njene osnovne naloge so:

- stabilizira vozilo s podlaganjem ali drugimi ukrepi;
- zavaruje vozilo pred prevrnitvijo;
- ugotovi lokacijo akumulatorjev in izvede odklop (v dogovoru z vodjo sektorja »tehnično reševanje«);
- namešča zaščite za zračne blazine;
- odstranjuje možne vzroke za nezgode (odstranjevanje delov vozila, posipanje oljnih madežev …);
- pregleduje vozilo in določa ter označuje mesta, kjer je možno varno rezanje njegovih delov; pri tem se odstranjuje notranje obloge v vozilu; v primeru, da skupina za to opravilo nima zadostnega tehničnega znanja, ji pri tem pomaga vodja sektorja »tehnično reševanje«;
- reže oz. odstranjuje električne vodnike in druge povezave po odstranitvi delov vozila s škarjami oz. razpiralom;
- zagotavlja varnost poškodovane osebe (prekrivanje, zaslanjanje …) med deli na vozilu;
- pripravi ter pomaga pri postavitvi drugih hidravličnih orodij (raztegovalni cilindri, škarje za pedala …);
- nudi podporo reševalni ekipi (podajanje medicinskih pripomočkov, pomoč pri iznosu poškodovane osebe …);
- izvaja preventivno prekrivanje ostrih delov vozila s pregrinjali.



grafična oznaka



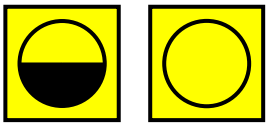
simbolične oznake del in nalog

4.3 Sektor »varovanje«

4.3.1 Cevarska skupina

Cevarska skupina, ki jo sestavljata »vodja skupine« in gasilec, skrbi za varnost v zunanjem območju. Njene osnovne naloge so:
- najprej hitro izvedeta prometno zavarovanje;
- nato vodja skupine pregleda okolico vozila (t. i. zunanji pregled);
- gasilec pripravi vse potrebno za primer gašenja morebitnega požara, in sicer VT-cevi (fi 25 mm) ali gasilnik na prah ali peno, nato izvaja požarno varovanje.

Po opravljenih osnovnih nalogah lahko v primeru, da gre za strnjeno delovišče (isto vozilo, sosednje vozilo), vodja intervencije določi cevarsko skupino za izvajanje nalog druge napadalne skupine, vendar pa mora za izvajanje požarnega varovanja mesta intervencije določiti enega izmed strojnikov.



grafična oznaka



simbolične oznake del in nalog

4.3.2 Voznik-strojnik

Voznik-strojnik specializiranega vozila z opremo za tehnično reševanje (TV2-D) ima naslednje naloge:
- izvede delno prometno zavarovanje vozila (prižgane luči, prižgane modre luči ter bliskavice ter ustrezna uporaba usmerjevalnega modula na zadnji strani vozila);
- upravlja z agregati;
- na predvidenem mestu pripravi določeno dogovorjeno tehnično opremo;
- izdaja opremo iz vozila;
- skrbi za ustrezno osvetlitev mesta intervencije.



grafična oznaka



simbolične oznake del in nalog

4.4 Sektor »medicinsko reševanje«

Sektor »medicinsko reševanje« vodi zdravnik, v primeru odsotnosti pa diplomiran zdravstvenik-reševalec oz. drug ustrezno usposobljen reševalec. Skupina ima naslednje naloge:

- pregleda notranjost vozila (vgrajeni varnostni sistemi, ki bi lahko ogrožali varnost);
- medicinsko oskrbi ukleščene osebe;
- izkoristi še prisotno električno napajanje vozila za pomik sedežev nazaj ter pomik vratnih stekel navzdol;
- sprosti varnostni pas;
- prekine delovanja motorja (ključ naj ostane v ključavnici);
- zagotovi varnost ukleščene osebe med tehničnim posegom;
- iznese poškodovane osebe skozi izdelano odprtino;
- opredeli in uporablja mesta za medicinsko opremo.



grafična oznaka



simbolične oznake del in nalog

5 Komunikacija

Komunikacija gasilcev poteka preko radijskih zvez sistema ZARE. Vsaka napadalna skupina mora biti opremljena z vsaj eno radijsko postajo, naravnano na ustrezni delovni kanal.

Vsi gasilci morajo biti pri opravljanju nalog posebno pozorni na morebitni KLIC V SILI.

Ob takšnem klicu je potrebno ravnati, kot je navedeno v OTP 10.004: Uporaba radijskih zvez.

6 Zaključek intervencije in zbiranje podatkov

6.1 Zaključek intervencije

Ob zaključku intervencije vodja intervencije po radijski zvezi poroča dežurnemu v regijskem centru za obveščanje (112). Pri tem pove osnovne podatke o intervenciji:

- število prisotnih operativnih gasilcev;
- prisotna in uporabljena vozila;
- pomembne značilnosti intervencije.

6.2 Zbiranje podatkov o gasilskih enotah

Vodja intervencije po zaključku intervencije od vodij posameznih enot pridobi podatke o številu operativnih gasilcev, o poškodovanih gasilcih (vrsta in stopnja poškodbe), o številu in vrsti gasilskih vozil, uporabljeni ter poškodovani opremi in podobno. Podatke vpiše v spletno aplikacijo SPIN.

7 Viri in literatura

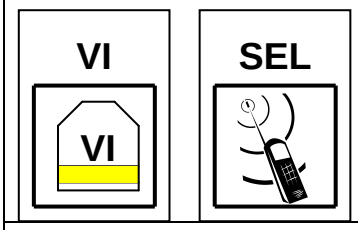
- J. Südmersen: *Technische Hilfeleistung bei PKW – Unfällen*, 2. Auflage, Ecomed-Sicherheit, 2008, Landsberg;
- J. Südmersen: *Technische Hilfeleistung bei Verkersunfällen*, SER, Ecomed-Sicherheit, 2007, Landsberg;
- J. Südmersen: *Technische Hilfeleistung bei Busunfällen*, Ecomed-Sicherheit, 2001, Landsberg.

Priloga 1: Slikovni povzetek nalog

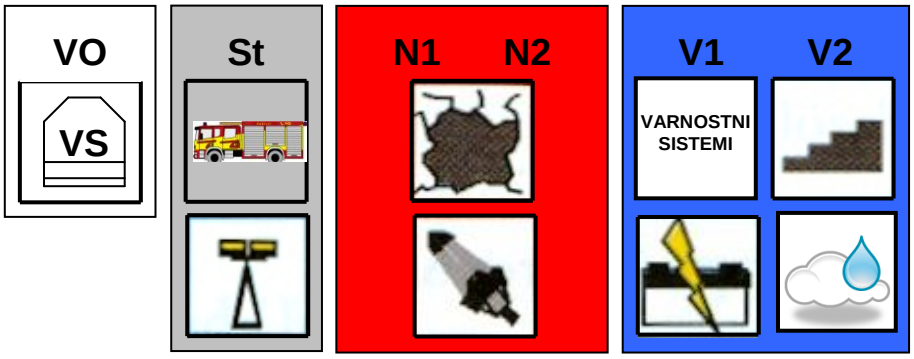
Standardni operativni postopek

Tehnično reševanje ukleščene osebe pri prometni nesreči

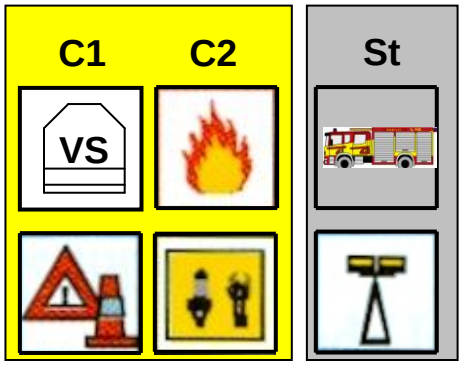
vodenje



sektor »tehnično reševanje«



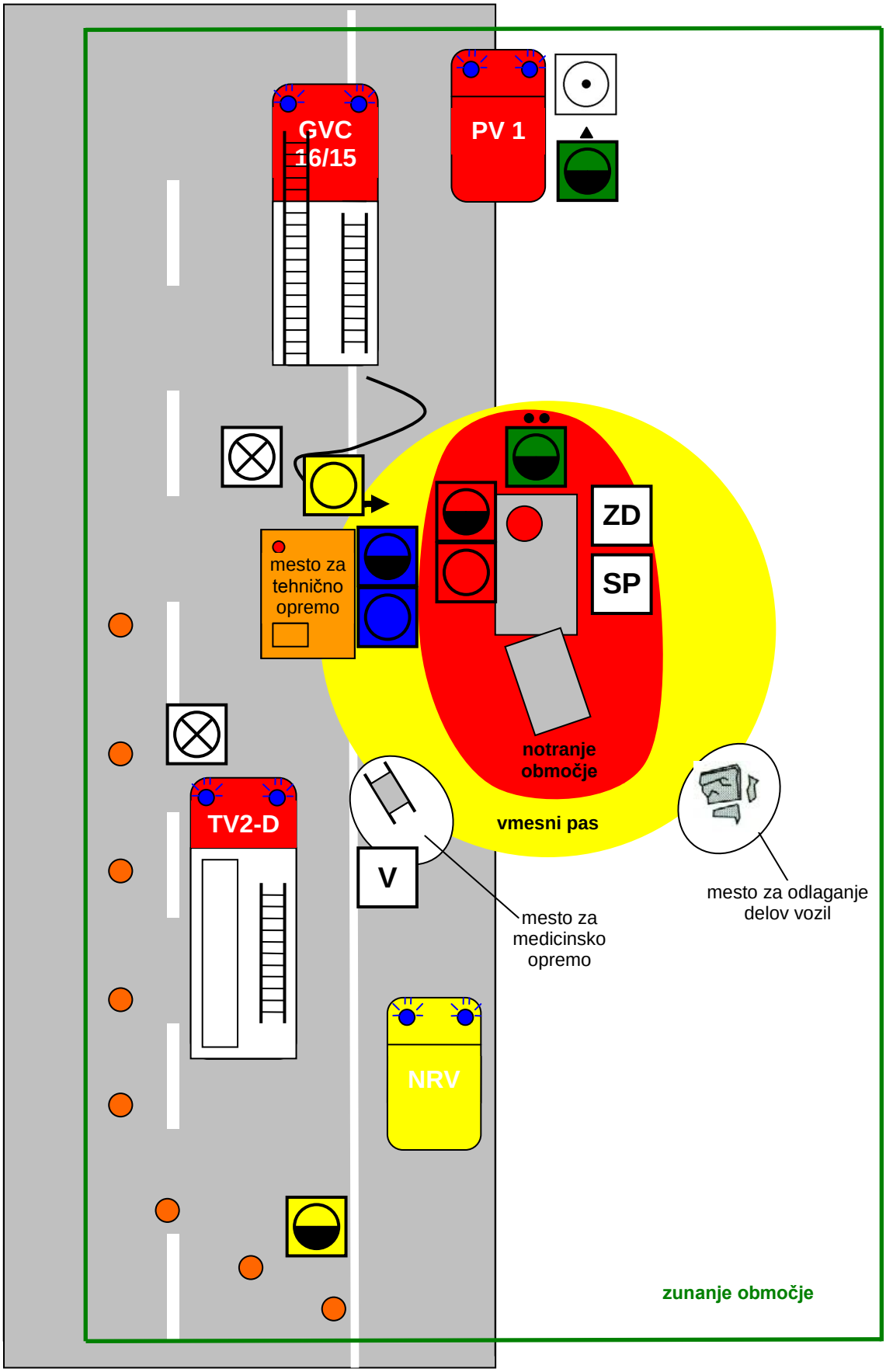
sektor »varovanje«



sektor »medicinsko reševanje«



Priloga 2: Razdelitev nalog



Priloga 3: Povzetek OTP 30.004

	Operativni taktični postopek **Tehnično reševanje ukleščene osebe pri prometni nesreči**	**OTP** **stanje** **verzija**	30.001 november 2011 1.0
intervencijska sredstva	- 1 x PV-1 - 1 x GVC 16/15 - 1 x TV2-D		
radijski kanali	**kanal za komunikacijo med vožnjo:** - kanal xx (rezerva xx) **kanal za vodenje intervencije:** - kanal xx **kanal za vozila v pripravljnosti:** - kanal xx oz. xx, odvisno od lokacije		
vodstvo intervencije			
PV-1	oprema: **vsi:** predpisana osebna varovalna oprema		
	naloge: **vodja voda:** - vodi intervencijo v skladu z osnovnimi načeli vodenja; razdeli osnovne naloge ter vodi in usmerja vodje njemu podrejenih enot - sprejemni centrali poroča o stanju na mestu dogodka in glede na oceno po potrebi zahteva dodatne enote - po potrebi skupaj skliče določene podrejene gasilske enote ter določi vodjo novonastale enote - strukturira intervencijo: določi vodje sektorjev ter posamezne funkcije gasilcev (če ni to določeno že v naprej npr. s sedežnim redom v vozilih) - vzdržuje radijsko zvezo z aktivnimi enotami na terenu ter s sprejemno centralo - komunicira s policijo, ostalimi silami ZiR, drugimi aktiviranimi službami (npr. upravljalcem avtoceste) ter z mediji - do prihoda dodatnega vodstvenega kadra (v primeru, da ne gre za skupinski izvoz vozil) mora sam voditi tudi sektorje »tehnično reševanje«, »varovanje« ter morebitne druge zasnovane sektorje **strojnik-sel:** - vozi poveljniško vozilo - z različnimi aktivnostmi pomaga vodji intervencije - nudi informacijsko podporo - skrbi za pretok informacij - uporablja naprave in pripomočke, ki so nameščeni v poveljniškem vozilu		
sektor »tehnično reševanje«			
GVC 16/15	oprema: **vsi:** predpisana osebna varovalna oprema		
	naloge: **vodja oddelka:** - pregleda neposredno udeleženo vozilo (t. i. notranji pregled) - določi mesto, kjer se zbere in odlaga reševalno opremo, t. i. mesto za tehnično opremo - skupaj z vodjo »medicinskega reševanja« opredelita najoptimalnejši način iznosa ukleščenih oseb (takojšen iznos v primeru hude krvavitve ali zastoj srca, hiter iznos v primeru zunanje poškodbe ali šoka ter previden iznos v primeru suma na poškodbo hrbtenice, ni pa prisotnih drugih zunanjih znakov) - izdela načrt tehničnega reševanja, čemur sledijo ustrezni ustni ukazi in povelja; - predvideti mora tudi alternative rešitve (plan B in plan C), če bi se prvi predvideni način izkazal za neustreznega ali težje izvedljivega - izvaja nadzor nad izvajanjem varnostnih ukrepov pri neposrednem delu na vozilu (podlaganje pri dvigovanju, preprečevanje možnosti vžiga vozila, preprečevanje poškodb gasilcev …)		

	strojnik: - izvede delno prometno zavarovanje vozila (prižgane luči, prižgane modre luči ter bliskavice ter ustrezna uporaba usmerjevalnega modula na zadnji strani vozila) - upravlja z agregati - na predvidenem mestu pripravi določeno dogovorjeno tehnično opremo - izdaja opremo iz vozila - skrbi za ustrezno osvetlitev mesta intervencije **napadalna skupina:** - odstrani stekla na vozilu glede na predvideno mesto izdelave odprtine za iznos - pomaga ekipi reševalcev pri dostopu do ponesrečenca - uporablja hidravlično reševalno orodje (škarje, razpiralo, cilindri) po navodilih vodje sektorja »tehnično reševanje«, da zagotovi dostop do ponesrečenca ter izdela ustrezno izstopno odprtino za kasnejši iznos **vodarska skupina:** - stabilizira vozilo s podlaganjem ali drugimi ukrepi - zavaruje vozilo pred prevrnitvijo - ugotovi lokacijo akumulatorjev in izvede odklop (v dogovoru z vodjo sektorja »tehnično reševanje«) - namešča zaščite za zračne blazine - odstranjuje možne vzroke za nezgode (odstranjevanje delov vozila, posipanje oljnih madežev …) - pregleduje vozilo in določa ter označuje mesta, kjer je možno varno rezanje njegovih delov; pri tem se odstranjuje notranje obloge v vozilu; v primeru, da skupina za to opravilo nima zadostnega tehničnega znanja, ji pri tem pomaga vodja sektorja »tehnično reševanje« - reže oz. odstranjuje električne vodnike in druge povezave po odstranitvi delov vozila s škarjami oz. razpiralom - zagotavlja varnost poškodovane osebe (prekrivanje, zaslanjanje …) med deli na vozilu - pripravi ter pomaga pri postavitvi drugih hidravličnih orodij (raztegovalni cilindri, škarje za pedala …) - nudi podporo reševalni ekipi (podajanje medicinskih pripomočkov, pomoč pri iznosu poškodovane osebe …) - izvaja preventivno prekrivanje ostrih delov vozila s pregrinjali
sektor »varovanje«	
TV2-D	oprema: **vsi:** predpisana osebna varovalna oprema
	cevarska skupina: - najprej hitro izvede prometno zavarovanje - nato vodja skupine pregleda okolico vozila (t. i. zunanji pregled) - gasilec pa pripravi vse potrebno za primer gašenja morebitnega požara, in sicer VT-cevi (fi 25mm) ali gasilnik na prah ali peno, nato izvaja požarno varovanje - po opravljenih osnovnih nalogah lahko v primeru, da gre za strnjeno delovišče (isto vozilo, sosednje vozilo), vodja intervencije določi cevarsko skupino za izvajanje nalog druge napadalne skupine, vendar pa mora za izvajanje požarnega varovanja mesta intervencije določiti enega izmed strojnikov **strojnik:** - izvede delno prometno zavarovanje vozila (prižgane luči, prižgane modre luči ter bliskavice ter ustrezna uporaba usmerjevalnega modula na zadnji strani vozila) - upravlja z agregati - na predvidenem mestu pripravi določeno dogovorjeno tehnično opremo - izdaja opremo iz vozila - skrbi za ustrezno osvetlitev mesta intervencije

sektor »medicinsko reševanje«	
NRV	oprema: **vsi:** predpisana osebna varovalna oprema za reševalce
	reševalna skupina: - pregleda notranjost vozila (vgrajeni varnostni sistemi, ki bi lahko ogrožali varnost) - medicinsko oskrbi ukleščene osebe - izkoristi še prisotno električno napajanje vozila za pomik sedežev nazaj ter pomik vratnih stekel navzdol - sprosti varnostni pas - prekine delovanja motorja (ključ naj ostane v ključavnici) - zagotovi varnost ukleščene osebe med tehničnim posegom - iznese poškodovane osebe skozi izdelano odprtino - opredeli in uporablja mesta za medicinsko opremo
splošno	
- Glede na trenutno situacijo je možno odstopanje od tega SOP-a. - Vozila je potrebno na mestu intervencije razporediti tako, da je možen takojšnji umik iz ogroženega območja.	

Gasilska zveza Gorenjske
Bleiweisova cesta 34, 4000 Kranj

OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPEK

OTP 40.001

REŠEVANJE OB NESREČI Z NEVARNO SNOVJO

Razvojnoraziskovalna naloga: OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPKI

Naročnik: Republika Slovenija, Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje, Vojkova cesta 61, 1000 Ljubljana

Pogodba: št. 4300-316/2010-1 z dne 21. 7. 2010

OTP 40.001	**verzija 1.0**
REŠEVANJE OB NESREČI Z NEVARNO SNOVJO	**datum:** 2. 12. 2011

KAZALO VSEBINE

1 UVOD ... 2

2 POTREBNE SILE IN SREDSTVA ... 3

2.1 POTREBNO MOŠTVO ... 3
2.2 POTREBNA OPREMA ... 4

3 DELITEV NA OPERATIVNE SEKTORJE – CONE ... 5

3.1 VROČA CONA – RDEČA CONA ... 6
3.2 TOPLA CONA – RUMENA CONA ... 6
3.3 HLADNA CONA – ZELENA CONA ... 6

4 OSEBNA IN SKUPNA ZAŠČITNA OPREMA ... 7

5 POTEK INTERVENCIJE ... 8

5.1 VLOGA VODSTVA INTERVENCIJE ... 9
5.2 VLOGA PRVE ENOTE ... 10
5.3 NEVARNO OBMOČJE ... 10

6 KOMUNIKACIJA ... 13

7 TAKTIČNE REZERVE ... 13

8 ZAKLJUČEK INTERVENCIJE IN ZBIRANJE PODATKOV ... 13

8.1 ZAKLJUČEK INTERVENCIJE ... 13
8.2 ZBIRANJE PODATKOV O NESREČI ... 14
8.3 ZBIRANJE PODATKOV O GASILSKIH ENOTAH ... 14

9 POMEN IZRAZOV IN KRATIC ... 14

9.1 POMEN IZRAZOV ... 14
9.2 POMEN KRATIC ... 14

10 LITERATURA ... 15

Priloga: OTP skrajšana oblika teksta kot navodilo za vodja intervencije

1 Uvod

Operativni taktični postopek Nesreča z nevarnimi snovmi opredeljuje poenoteno taktično posredovanje in s tem učinkovitejši in varnejši potek intervencije.

V primeru uporabe operativnih taktičnih postopkov je velika prednost, ker je odziv na standardne situacije določen v naprej in jih vse sodelujoče enote že obvladujejo in poznajo.

Nevarna snov je vsaka snov, ki lahko kakorkoli škoduje človeku, živalim, rastlinam in naravnemu okolju. Sem spadajo tudi surovine, iz katerih se izdelujejo nevarne snovi, in nekateri nevarni odpadki.

2 Potrebne sile in sredstva

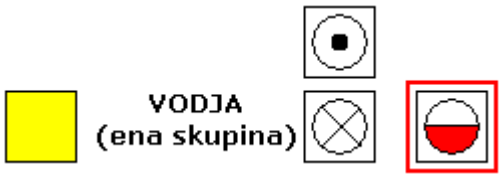
2.1 Potrebno moštvo

Za standardno intervencijo Nesreča z nevarnimi snovmi potrebujemo naslednje minimalno moštvo:

naloga	**moštvo**
vodenje intervencije	**1**
pomoč pri vodenju intervencije	**1**
vodenje oddelkov	**2**
varovanje mesta nesreče z gasilnimi sredstvi	**4**
voznik, strojnik (upravljanje s črpalko in el. agregati)	**4**
preprečevanje iztekanja in sanacija	**4**
vstopno-izstopna točka, dekontaminacija	**3**
skupaj (število moštva)	**19**

Taktične enote

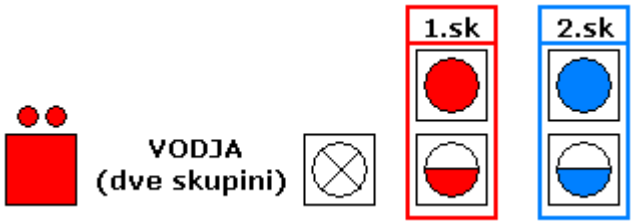
Osnovna taktična enota za posredovanje pri nesreči z nevarno snovjo je gasilski vod, 18 gasilcev.



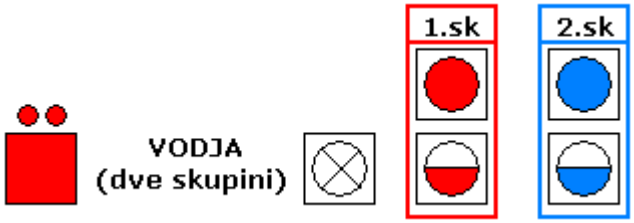
moštvo vozila PV-1



moštvo vozila OVNS



moštvo vozila GVC 16/15

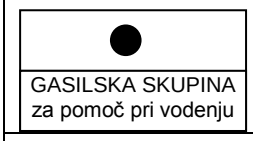
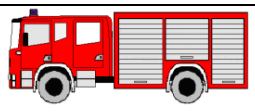
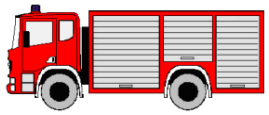
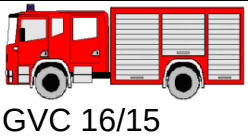
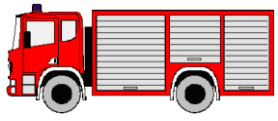


moštvo vozila GVC 16/15

2.2 Potrebna oprema

Za posredovanje v nesreči z nevarno snovjo so potrebna naslednja vozila:

- poveljniško vozilo (PV-1, 1 + 2);
- orodno vozilo za nevarne snovi (OVNS, 1 + 2);
- gasilsko vozilo s cisterno (GVC 16/15, 1 + 5);
- gasilsko vozilo s cisterno (GVC 16/15, 1 + 5) ali (GVC 16/25, 1 + 5).

  GASILSKA SKUPINA za pomoč pri vodenju	 ZMANJŠAN GASILSKI ODDELEK	 ZMANJŠAN GASILSKI ODDELEK	 SAMOSTOJNA GASILSKA SKUPINA
 PV-1	 GVC 16/15	 GVC 16/15	 OVNS
 PV-1	 GVC 16/15	 GVC 16/25	 OVNS

Ko enota izvozi iz gasilskega doma, javi v regijski center za obveščanje izvoz vozil v skladu z operativnim taktičnim postopkom (Izvoz enote na intervencijo, OTP 10. 005).

Oprema, ki se uporablja pri posredovanju pri nesreči z nevarno snovjo:

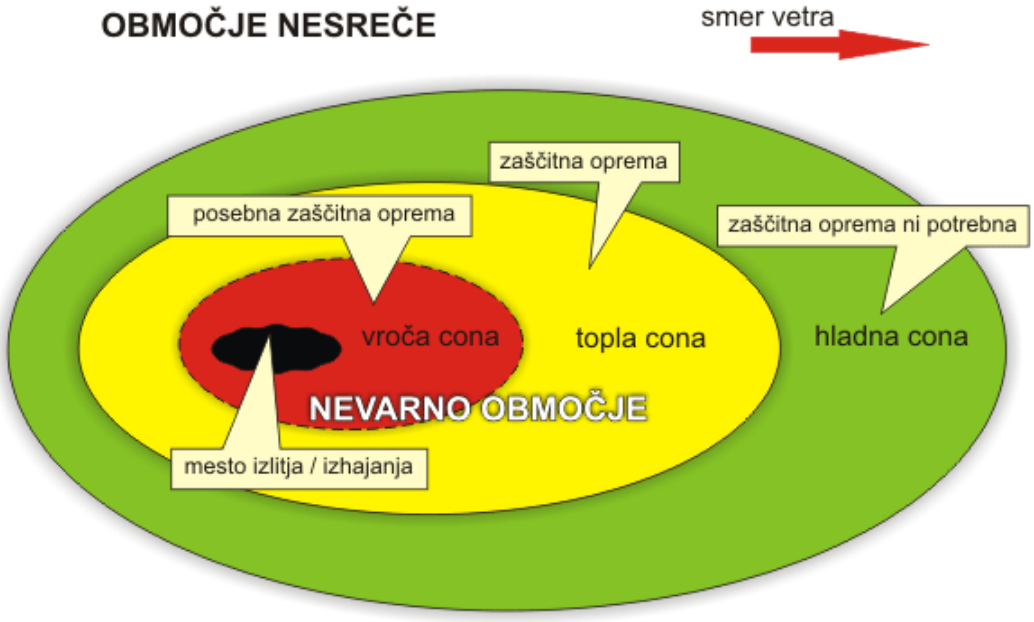
oprema	količina
ročnik z opremo za srednje težko peno	1
kovinski pladenj	3
tesnilne blazine	1
oprema za merjenje plinov in mešanic	1
prenosna oprema za eksplozijsko zaščito	1
absorbent za olje in druge snovi	15 kg
folija za zaporo kanalov	1
signalna zaščitna oprema	1

3 Delitev na operativne sektorje – cone

Danes delimo območje nesreče na tri cone: vročo (tudi rdečo), toplo (tudi rumeno) in hladno (tudi zeleno). Vroča in topla cona skupaj predstavljata nevarno območje (prej območje neposredne nevarnosti), v katerem obstaja nevarnost za zdravje in življenje tako posredovalcev kot tudi naključno prisotnih oseb.

Vodja intervencije se mora odločiti, kolikšen bo obseg začetnega nevarnega območja. Odločitev mora temeljiti na upoštevanju nevarnosti, ki jih predstavlja snov, njenih fizikalnih lastnostih, trenutnih vremenskih razmerah, skupni količini snovi in količini že iztekle snovi.

Med ukrepe zavarovanja mesta intervencije štejemo med drugim zaporo celotnega območja (omejen dostop drugim osebam), zagotavljanje ustrezne razsvetljave ter prometno zavarovanje mesta intervencije.
Zavarovanje mesta intervencije z vidika prometne varnosti naj bi omogočalo varno in nemoteno delo gasilcev. Običajno gre pri tem za delno ali popolno zaporo prometnic.



3.1 Vroča cona – rdeča cona

V vroči coni, kjer je nevarnost za zdravje in življenje največja, obstajajo najstrožje zahteve za zaščitno opremo, saj so tu posredovalci izpostavljeni obrizgom, oblivanju in dotikom z nevarno snovjo.
Vročo cono predstavlja tudi mesto izlitja ali izhajanja nevarne snovi in prostor okoli mesta izlitja ali uhajanja. Vstop v vročo cono je določen, prav tako izstop, kjer je tudi urejeno mesto za delno dekontaminacijo gasilcev in opreme.

3.2 Topla cona – rumena cona

V topli coni so zahteve za zaščitno opremo nekoliko manjše, ponavadi se uporablja za eno stopnjo nižja zaščitna oprema, še vedno pa je običajno obvezna uporaba zaščite dihal. V tej coni je potrebna ustrezna zaščita tudi zaradi nahajanja v območju, kjer je koncentracija snovi nad mejno vrednostjo (MV), zaradi sodelovanja pri prenosu ali spremljanju rešenih oseb ter tudi sodelovanja pri delni in dokončni dekontaminaciji ter logistični podpori.

3.3 Hladna cona – zelena cona

V hladni (prej servisno-izolacijski) coni pa je prostor za vso logistično podporo posredovalcem v vroči in topli coni ter prostor za gasilska in reševalna vozila. V njej ni nevarnosti za zdravje in življenje, zato tudi ni posebnih zahtev za uporabo zaščitne opreme, je pa območje zaprto za nepristojne osebe.

Mejo med vročo in toplo cono ter mejo med toplo in hladno cono uredijo gasilci, medtem ko zunanjo mejo hladne cone uredi policija na podlagi zahtev in priporočil gasilcev. Zunaj hladne cone ni nevarnosti za ljudi v okolici.

4 Osebna in skupna zaščitna oprema

Operativni gasilci pri delu uporabljajo varovalno opremo, ki jih varujejo pred nevarnostmi na intervenciji. Varovalna oprema mora biti učinkovita, pri tem pa gasilca ne sme ovirati pri delu.
Osebno in skupno varovalno opremo za posredovanje v nesreči z nevarno snovjo gasilci uporabljajo v skladu z operativnim taktičnim postopkom (Osebna varovalna oprema gasilca, OTP 10.008).

Specifična varovalna oprema za reševanje ob nesreči z nevarno snovjo je:

1. zaščitna stopnja	zaščitna obleka in izolirni dihalni aparat
zaščitna obleka, podobleka, dihalni aparat, rokavice, škornji, nogavice, čelada, podkapa	
primeri kemikalij: argon, metan, naftalen, kalijev sulfid, cinkov prah, amonijev nitrat, natrij	

2. zaščitna stopnja	zaščitna obleka, zaščitna obleka pred tekočinami in dihalni aparat
zaščitna obleka pred tekočinami, zaščitna obleka, podobleka, dihalni aparat, gumirane rokavice, gumirani škornji, nogavice, čelada, podkapa	
primeri kemikalij: freoni, acetalaldehid, ogljikov disulfid, beli fosfor, bencin, peroksiocetna kislina, radioaktivne snovi v tekoči in prašni obliki, cinkov klorid	

3. zaščitna stopnja	kemijska zaščitna obleka in dihalni aparat
kemijska zaščitna obleka, podobleka, dihalni aparat, nogavice, čelada, podkapa	
primeri nevarnih snovi: dušikov monoksid, perklorova kislina, anilin, fenol, kloroform, žveplova kislina	

4. zaščitna stopnja	kemijska zaščitna obleka z dodatno zaščito pred mrazom in dihalni aparat
posebne rokavice, kemijska zaščitna obleka, topla podobleka, dihalni aparat, nogavice, čelada, podkapa	
primeri nevarnih snovi: amonijak, klor, vodikov klorid	

5 Potek intervencije

Določanje poti do mesta nesreče. Če snovi izhlapevajo, se bomo morali območju nesreče približati v smeri vetra. To pomeni, da je treba natančno določiti pot do območja nesreče, da se posredovalci ne bi znašli v oblaku kemikalij. O smeri prihoda na kraj nesreče je treba obvestiti tudi vse druge enote.
Pristop CTIF-komisije za nevarne snovi

Predvideva izvedbo posredovanja v štirih korakih: P – prepoznati I – izolirati R – rešiti, omejiti S – sanirati

Prvi korak – Prepoznati

Pri prvem koraku je treba poskrbeti za naslednje aktivnosti:
- ogled kraja nezgode, ugotavljanje vrste nevarne snovi;
- z ustrezne razdalje preverimo situacijo na terenu ter opredelimo nevarnosti. V pomoč so nam naslednji dejavniki:
  - oznake na vozilu ali embalaži,
  - oblika in vrsta embalaže,
  - fizikalne značilnosti (agregatno stanje, vonj, barva …),
  - morebitne reakcije snovi z okoljem.

Začetno nevarno območje je zelo približno določeno, kar nam pove že samo poimenovanje. Z gasilskim vozilom se ustavimo 100 m od vira nevarnosti, če ne vemo, za katero nevarno snov gre, in 50 m od vira nevarnosti, če zagotovo poznamo snov in vemo, da je razdalja, ki smo jo izbrali, zadostna.

Drugi korak – Izolirati

Pri drugem koraku je treba poskrbeti za naslednje aktivnosti:
- določiti nevarno območje (vročo in toplo cono) ter hladno cono ter jih zavarovati v vseh smereh;
- ustrezno povečati cone v smeri vetra;
- določiti vstopno in izstopno točko;
- zagotoviti prometno zavarovanje;
- zagotoviti požarno zavarovanje.

Tretji korak – Rešiti, omejiti

Pri tretjem koraku je treba poskrbeti za naslednje aktivnosti:
- reševanje ponesrečenih;
- preprečitev nadaljnjega uhajanja, iztekanja, razsipanja;
- preprečitev razširjenja.

Četrti korak – Sanirati

Pri četrtem koraku je treba poskrbeti za naslednje aktivnosti:

- nevtralizacijo posledic v okolju;
- odstranjevanje posledic v možnem in dogovorjenem obsegu;
- dekontaminacija rešenih oseb;
- dekontaminacija gasilcev in rešene opreme.

Dekontaminacija

Metoda dekontaminiranja je odvisna od vrste nevarne snovi, ki je prisotna pri dogodku. Nekatere snovi se da najbolje odstraniti kar z vodo, druge z milom in vodo, spet tretje pa le s posebnimi dekontaminacijskimi sredstvi.
Dekontaminirati moramo tako gasilce, ki so posredovali v vroči coni, kot tudi orodje in opremo, ki se je tam uporabljala.



5.1 Vloga vodstva intervencije

Vodstvo intervencije predstavlja vodja intervencije ter njegovi pomočniki. Vodstvo intervencije vodi intervencijo. Še posebej je pristojno in odgovorno za temeljito oceno stanja na mestu intervencije in organizacijo posameznih področij dela v operativnem sektorju. Sprejema informacije o stanju in usmerja posamezne oddelke.
Tako kot druge strukture poveljevanja tudi vodstvo intervencije uporablja taktiko delitve nalog, kar pomeni, da deli naloge posameznim vodjem oddelkov, ti pa jih na podlagi nadaljnje proučitve izvedejo s podrejenimi skupinami in razpoložljivimi sredstvi.

5.2 Vloga prve enote

Vodja intervencije se mora odločiti, kakšne zaščitne stopnje bodo morale uporabljati posamezne skupine v nevarnem območju (v vroči in topli coni). Utemeljitev naj sloni na nevarnostih, ki jih predstavlja snov.

5.3 Nevarno območje

Pri postopku ukrepanja gre za štiri osnovne korake, ki jih je treba opraviti pri nesreči z nevarno snovjo. Vodja intervencije mora paziti tudi na pravilen vrstni red osnovnih korakov.
Koraki posredovanja:

P – prepoznati (ugotoviti vrsto nevarne snovi iz oznak na vozilu ali embalaži)
I – izolirati (odstraniti vse dodatne vire nevarnosti)
R – rešiti, omejiti (rešiti ponesrečene, preprečiti širjenje nevarne snovi)
S – sanirati (vzpostaviti prostor v takšno stanje, kot je bilo pred nesrečo)

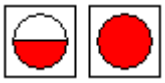
Delo posameznih skupin in gasilcev za posredovanje pri nesreči z nevarnimi snovmi

PV-1, vsa predpisana osebna varovalna oprema
Vodja intervencije: - vodi intervencijo v skladu z osnovnimi načeli vodenja; razdeli osnovne naloge ter vodi in usmerja delo enot; - centru za obveščanje poroča o stanju na mestu dogodka in glede na oceno po potrebi zahteva dodatne enote; - določi vodje sektorjev ter posamezne funkcije gasilcev, če ni to že v naprej določeno s sedežnim redom v vozilih; - vzdržuje radijsko zvezo z aktivnimi enotami na terenu ter s centrom za obveščanje; - komunicira z ostalimi silami zaščite in reševanja in drugimi aktiviranimi službami (na primer upravljavcem avtoceste).
 **Voznik-strojnik:** - vozi poveljniško vozilo; - z različnimi aktivnostmi pomaga vodji intervencije; - uporablja naprave in pripomočke, ki so nameščeni v poveljniškem vozilu.
 **Sel**: - nudi informacijsko podporo vodji intervencije; - skrbi za pretok informacij; - skrbi za prvo pomoč na intervenciji; - operativne gasilce opozarja na varstvo pri delu; - skrbi za operativne gasilce, ki so prišli iz vroče in tople cone.



Napadalec:
- popis oseb, ki vstopajo ali izstopajo v toplo in vročo cono.

OVNS, kemijska zaščitna obleka in izolirni dihalni aparat



Napadalna skupina:
- stabilizira vozilo, iz katerega izteka nevarna snov, in ga zavaruje pred premikanjem;
- ugotovi lokacijo akumulatorjev in izvede odklop;
- s podstavljanjem posod prepreči širitev nevarne snovi v okolico;
- izvede zatesnitev odprtine, iz katere izteka nevarna snov.



Strojnik:
- izvede delno prometno zavarovanje;
- pripravi določeno dogovorjeno tehnično opremo;
- upravlja z agregati (črpalka za nevarne snovi);
- izdaja opremo iz vozila.

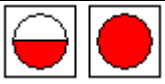
GVC 16/25, GVC 16/15, vsa predpisana osebna zaščitna oprema



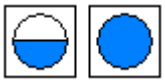
Vodja oddelka:
- ogleda si kraj dogodka;
- določi mesto za postavitev vozila;
- razdeli naloge napadalni in vodarski skupini;
- napadalni in vodarski skupini določi smer in način izvedbe napada;
- občasno poroča vodji intervencije o stanju.



Strojnik:
- pripelje vozilo na kraj dogodka;
- po potrebi upravlja s črpalko v vozilu;
- iz vozila izdaja potrebno opremo;
- preskrbi napajanje vozila (dodatne količine vode za gašenje).



Napadalna skupina:
- priprava vse potrebne opreme za primer gašenja morebitnega požara;
- pripravi ročne gasilne aparate;
- položi C-tlačni vod od trojaka do ročnika (lahko tudi visokotlačni vod).



Vodarska skupina:
- položi B-tlačni vod od vozila do trojaka in postavi trojak;
- položi C-tlačni vod od trojaka do ročnika (lahko tudi visokotlačni vod).

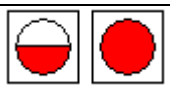
GVC 16/25, GVC 16/15, vsa predpisana osebna varovalna oprema



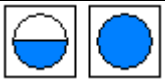
Vodja oddelka:
- ogleda si kraj dogodka;
- določi mesto za postavitev vozila;
- razdeli naloge napadalni in vodarski skupini;
- občasno poroča vodji intervencije o stanju.



Strojnik:
- pripelje vozilo na kraj dogodka;
- po potrebi upravlja s črpalko v vozilu;
- iz vozila daje potrebno opremo.

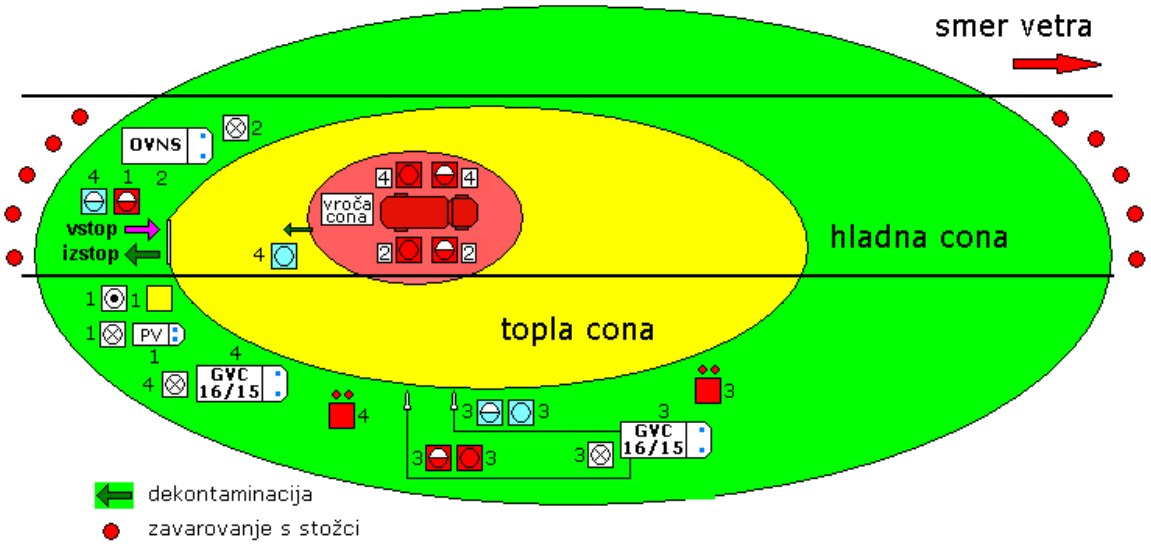


Napadalna skupina:
- pomoč pri preprečevanju iztekanja nevarne snovi;
- pomoč pri preprečevanju širjenja nevarne snovi v okolje.



Vodarska skupina:
- ureditev mesta za delno in popolno dekontaminacijo gasilcev in opreme.

splošno:
- Glede na trenutno situacijo je možno odstopanje od tega OTP-ja.
- Vozila na mestu intervencije je treba razporediti tako, da je možen takojšnji umik iz ogroženega območja.



6 Komunikacija

Komunikacija gasilcev poteka preko radijskih zvez sistema ZARE. Vodja intervencije in vsak operativni sektor morajo biti opremljeni vsak z vsaj eno radijsko postajo, naravnano na ustrezni radijski kanal. Komunikacija mora potekati v skladu z operativnim taktičnim postopkom (Uporaba radijskih zvez, OTP 10. 004).

7 Taktične rezerve

Vodja intervencije si za rezervo zagotovi vsaj eno enoto s potrebno opremo za posredovanje ob nesreči z nevarno snovjo.

8 Zaključek intervencije in zbiranje podatkov

8.1 Zaključek intervencije

Ko je intervencija zaključena, vodja intervencije po radijski zvezi to sporoči dežurnemu v regijskem centru za obveščanje (112). Pri tem pove osnovne podatke o intervenciji: koliko operativnih gasilcev je bilo prisotnih, koliko in kakšna vozila so bila na intervenciji uporabljena in pomembne značilnosti intervencije.
Pri številu gasilcev, ki so sodelovali na intervenciji, upošteva tudi gasilce, ki jih je vodja intervencije določil za dežurstvo v gasilskem domu, in gasilce, ki so bili v gasilskem domu v pripravljenosti.

8.2 Zbiranje podatkov o nesreči

Vodja intervencije na kraju intervencije zbere podatke o nevarni snovi in površini kontaminiranega prostora. Izdela si tudi skico, v katero vpiše: površino kontaminiranega prostora, postavitev vozila z nevarno snovjo, postavitev gasilskih vozil in opreme, postavitev opreme in sredstev za preprečevanje širjenja nevarne snovi.

8.3 Zbiranje podatkov o gasilskih enotah

Vodja intervencije po zaključku intervencije od vodij posameznih enot pridobi podatke o številu operativnih gasilcev, o poškodovanih gasilcih (vrsta in stopnja poškodbe), o številu in vrsti gasilskih vozil, uporabljeni ter poškodovani opremi in podobno.
Podatke vpiše v spletno aplikacijo SPIN.

9 Pomen izrazov in kratic

9.1 Pomen izrazov

- Mesto nesreče: mesto/območje, kjer se je nesreča zgodila in od koder se nekontrolirano širi v okolico po zemlji, zraku ali vodi.
- Območje direktne nevarnosti: območje, ki je neposredno ogroženo zaradi nevarne snovi.
- Vstopna kontrolna točka: točka, kjer se vstopa v območje neposredne nevarnosti.
- Izstopna točka: če je potrebno posebno čiščenje ali nevtralizacija oblačil in orodja, določimo izstopno točko.
- Servisno-izolacijska cona: postavitvena in delovna površina.

9.2 Pomen kratic

- OTP, operativni taktični postopki
- GVC, gasilsko vozilo s cisterno
- PV, poveljniško vozilo
- IDA, izolirni dihalni aparat

10 Literatura

- *Hazmat training program 4.0*, URSZR, 2010
- *Fire training program 1.0*, URSZR, 2010
- Internetna aplikacija *NevSnov 2.0*
- Tomazin, Marko, *Koncept posredovanja pri nesrečah z nevarnimi snovmi*, Ljubljana, februar 2011

	Operativni taktični postopek	**OTP**	**40.001**
	Nesreča z nevarnimi snovmi	**stanje**	**2. 12. 2011**
		verzija	**1.0**

intervencijska sredstva	PV-1, OVNS, GVC 16/15 ali GVC 16/25 oprema za gašenje s srednje težko peno ali hlajenje z vodo oprema za preprečevanje iztekanja nevarne snovi oprema za pobiranje nevarne snovi tlačne B- in C-cevi armaturno orodje

radijski kanali	kanal za delo na intervenciji, ki ga določi regijski center za obveščanje kanal za vodenje intervencije

poveljniško vozilo, PV-1	
oprema	vsa predpisana osebna varovalna oprema
PV-1	naloge: **vodja intervencije**: - vodi intervencijo v skladu z osnovnimi načeli vodenja; razdeli osnovne naloge ter vodi in usmerja delo enot - centru za obveščanje poroča o stanju na mestu dogodka in glede na oceno po potrebi zahteva dodatne enote - določi vodje sektorjev ter posamezne funkcije gasilcev, če ni to že v naprej določeno s sedežnim redom v vozilih - vzdržuje radijsko zvezo z aktivnimi enotami na terenu ter s centrom za obveščanje - komunicira z ostalimi silami zaščite in reševanja in drugimi aktiviranimi službami (na primer upravljavcem avtoceste) **voznik-strojnik:** - vozi poveljniško vozilo - z različnimi aktivnostmi pomaga vodji intervencije - uporablja naprave in pripomočke, ki so nameščeni v poveljniškem vozilu **sel**: - nudi informacijsko podporo vodji intervencije; - skrbi za pretok informacij; - skrbi za prvo pomoč na intervenciji; - operativne gasilce opozarja na varstvo pri delu; - skrbi za operativne gasilce, ki so prišli iz vroče in tople cone.

orodno vozilo za nevarne snovi, OVNS	
oprema	kemijska zaščitna obleka in izolirni dihalni aparat
OVNS	naloge: **napadalna skupina**: - stabilizira vozilo, iz katerega izteka nevarna snov, in ga zavaruje pred premikanjem - ugotovi lokacijo akumulatorjev in izvede odklop - s podstavljanjem posod prepreči širitev nevarne snovi v okolico - izvede zatesnitev odprtine, iz katere izteka nevarna snov **strojnik:** - izvede delno prometno zavarovanje - pripravi določeno dogovorjeno tehnično opremo - upravlja z agregati (črpalka za nevarne snovi) - izdaja opremo iz vozila

vozilo za zavarovanje mesta nesreče	
oprema	vsa predpisana osebna varovalna oprema
GVC 16/25 (GVC 16/15)	naloge: **vodja oddelka**: - ogleda si kraj dogodka - določi mesto za postavitev vozila - razdeli naloge napadalni in vodarski skupini - napadalni in vodarski skupini določi smer in način izvedbe napada - občasno poroča vodji intervencije o stanju **strojnik**: - pripelje vozilo na kraj dogodka - po potrebi upravlja s črpalko v vozilu - iz vozila izdaja potrebno opremo - preskrbi napajanje vozila (dodatne količine vode za gašenje) **napadalna skupina**: - priprava vse potrebne opreme za primer gašenja morebitnega požara - pripravi ročne gasilne aparate - položi C-tlačni vod od trojaka do ročnika (lahko tudi visokotlačni vod) **vodarska skupina**: - položi B-tlačni vod od vozila do trojaka in postavi trojak - položi C-tlačni vod od trojaka do ročnika (lahko tudi visokotlačni vod)

vozilo za pomoč in dekontaminacijo	
oprema	vsa predpisana osebna varovalna oprema
GVC 16/25 (GVC 16/15)	naloge: **vodja oddelka**: - ogleda si kraj dogodka - določi mesto za postavitev vozila - razdeli naloge napadalni in vodarski skupini - občasno poroča vodji intervencije o stanju **strojnik**: - pripelje vozilo na kraj dogodka - po potrebi upravlja s črpalko v vozilu - iz vozila izdaja potrebno opremo **napadalna skupina**: - pomoč pri preprečevanju iztekanja nevarne snovi - pomoč pri preprečevanju širjenja nevarne snovi v okolje **vodarska skupina**: - ureditev mesta za delno in popolno dekontaminacijo gasilcev in opreme

splošno:
- Glede na trenutno situacijo je možno odstopanje od tega OTP-ja. - Vozila na mestu intervencije je treba razporediti tako, da je možen takojšnji umik iz ogroženega območja.

Gasilska zveza Gorenjske
Bleiweisova cesta 34, 4000 Kranj

OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPEK

OTP 50.001

TEHNIČNO REŠEVANJE OB VETROLOMU

Razvojnoraziskovalna naloga: OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPKI

Naročnik: Republika Slovenija, Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje, Vojkova cesta 61, 1000 Ljubljana

Pogodba: št. 4300-316/2010-1 z dne 21. 7. 2010

OTP 50.001	**verzija 1.0**
TEHNIČNO POSREDOVANJE OB VETROLOMU	**datum:** 2. 12. 2011

KAZALO VSEBINE

1 UVOD 3

2 POTREBNE SILE IN SREDSTVA 3

2.1 POTREBNO MOŠTVO IN OPREMA 3

3 DELITEV NA OPERATIVNE SEKTORJE 4

3.1 DELA IN NALOGE NA PODROČJU PODRTEGA DREVJA (NOTRANJA CONA) 4
3.2 DELA IN NALOGE V ZUNANJI CONI 5

4 OSEBNA IN SKUPNA ZAŠČITNA OPREMA 5

5 POTEK INTERVENCIJE 5

5.1 VLOGA VODSTVA INTERVENCIJE 5
5.2 VLOGA PRVE ENOTE 6
5.3 POSTOPEK UKREPANJA 6

6 KOMUNIKACIJA 7

7 TAKTIČNE REZERVE 8

8 ZAKLJUČEK INTERVENCIJE IN ZBIRANJE PODATKOV 8

8.1 ZAKLJUČEK INTERVENCIJE 8
8.2 ZBIRANJE PODATKOV 8
8.3 ZBIRANJE PODATKOV O GASILSKIH ENOTAH 8

Priloga: OTP skrajšana oblika teksta kot navodilo za vodjo intervencije

1 Uvod

Operativni taktični postopek Tehnično reševanje ob vetrolomu opredeljuje poenoteno taktično posredovanje in s tem učinkovitejši in varnejši potek intervencije.

V primeru uporabe operativnih taktičnih postopkov je velika prednost, ker je odziv na standardne situacije določen že v naprej in jih vse sodelujoče enote že obvladujejo in poznajo.

2 Potrebne sile in sredstva

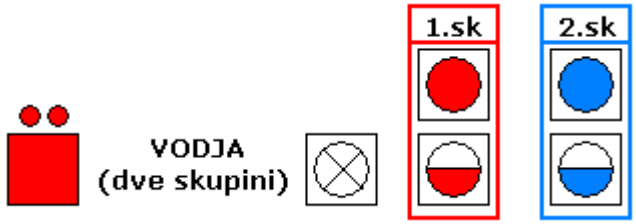
2.1 Potrebno moštvo in oprema

Za standardno intervencijo Tehnično reševanje ob vetrolomu potrebujemo naslednje minimalno moštvo:

naloga	**moštvo**
vodenje intervencije	1
strojnik	1
skupina za delo z ročnim orodjem na motorni pogon (motorna žaga)	2
skupina za delo z ročnim orodjem	2
skupaj (število moštva)	6

Taktične enote

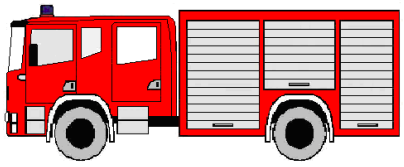
Taktična enota za tehnično reševanje ob vetrolomu je zmanjšani gasilski oddelek, poveljnik + 5 gasilcev.



2.2. Potrebna oprema

Za posredovanje v primeru tehničnega reševanja ob vetrolomu so potrebna naslednja vozila:

- gasilsko vozilo s cisterno GVC 16/15 ali GVC 16/25 z vgrajenim vitlom.

vozilo	moštvo
 GVC 16/15 ali GVC 16/25	zmanjšan gasilski oddelek 1 + 5

Ko enote izvozijo iz gasilskega doma, javijo v regijski center za obveščanje izvoz vozil v skladu z OTP 10.005: Izvoz enote na intervencijo.

Ostala oprema, ki se uporablja pri posredovanju ob vetrolomu:

orodje	količina
verižna motorna žaga	2
vlečni vitel	1
delovna vrv	3
žaga z lokom	1
drvarska sekira	1
gasilska sekira	2
škopec 100 kN	1
signalna zaščitna oprema	1

3 Delitev na operativne sektorje

Z namenom zagotavljanja vodenja in poveljevanja se mesto intervencije razdeli na dva operativna sektorja:

- delo na področju podrtega drevja,
- delo v servisni coni.

3.1 Dela in naloge na področju podrtega drevja (notranja cona)

- prežagovanje poškodovanih in obviselih drevesnih debel
- odstranjevanje vej od drevesnih debel
- odstranitev drevesnih debel in vej na primerno lokacijo

3.2 Dela in naloge v zunanji coni

Enote, ki delujejo izven področja podrtega drevja, praviloma opravljajo naloge, ki so namenjene zagotavljanju varnosti in podpore enotam, ki delajo znotraj področja podrtega drevja.

- Zavarovanje mesta intervencije
- Zagotavljanje goriva za motorne žage

Med ukrepe zavarovanja mesta intervencije štejemo med drugim zaporo celotnega območja (omejen dostop drugim osebam), zagotavljanje ustrezne razsvetljave ter prometno zavarovanje mesta intervencije.
Zavarovanje mesta intervencije z vidika prometne varnosti naj bi omogočalo varno in nemoteno delo gasilcev. Običajno gre pri tem za delno ali popolno zaporo prometnic.

4 Osebna in skupna zaščitna oprema

Operativni gasilci pri delu uporabljajo varovalno opremo, ki jih varujejo pred nevarnostmi na intervenciji. Zaščitna varovalna oprema mora biti učinkovita, pri tem pa gasilca ne sme ovirati pri delu.
Osebno varovalno opremo gasilci uporabljajo v skladu z OTP 10.008: Osebna varovalna oprema gasilca.

Specifična varovalna oprema za tehnično reševanje ob vetrolomu je:
- zaščitne protiurezne hlače (hlače z všito plastjo umetnih vlaken po celi dolžini hlačnic);
- varovalna čelada z glušniki in varovalno mrežico za oči in obraz.

5 Potek intervencije

5.1 Vloga vodstva intervencije

Vodstvo intervencije predstavlja vodja intervencije, ki vodi posredovanje in je še posebej pristojen in odgovoren za temeljito oceno stanja na mestu dogodka in organizacijo posameznih področij dela v obeh operativnih sektorjih. Sprejema informacije o stanju in usmerja posamezne oddelke.
Tako kot druge strukture poveljevanja tudi vodstvo intervencije uporablja taktiko delitve nalog, kar pomeni, da deli naloge posameznim vodjem oddelkov, ti pa jih na podlagi nadaljnje proučitve izvedejo s podrejenimi skupinami in razpoložljivimi sredstvi.

5.2 Vloga prve enote

Ko prva enota prispe na mesto intervencije in ima zagotovljeno potrebno opremo za posredovanje v vetrolomu, opravi naslednje naloge:
- vodja oddelka opravi ogled področja podrtega drevja;
- druga skupina najprej zavaruje kraj intervencije;
- strojnik pripravi vozilo z vitlom za delo;
- prva skupina se opremi za delo z motorno žago;
- druga skupina se opremi z ročnim orodjem.

5.3 Postopek ukrepanja

Delo posameznih skupin in gasilcev za delo na področju vetroloma

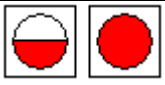
intervencijska sredstva	GVC 16/15 ali GVC 16/25 motorna žaga ročna žaga sekira električni vitel
radijski kanali	kanal za delo na intervenciji, ki ga določi regijski center za obveščanje, kanal za vodenje intervencije



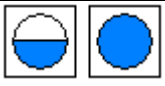
vodja intervencije
- vodi intervencijo v skladu z osnovnimi načeli vodenja; razdeli osnovne naloge ter vodi in usmerja delo enot
- centru za obveščanje poroča o stanju na mestu dogodka in glede na oceno po potrebi zahteva dodatne enote
- določi posamezne funkcije gasilcev, če ni to že v naprej določeno s sedežnim redom v vozilih



voznik-strojnik
- vozilo pripelje na kraj dogodka;
- pripravi določeno dogovorjeno tehnično opremo
- upravlja z agregati (električni vitel)
- izdaja opremo iz vozila



napadalna skupina
- podiranje poškodovanega drevja s pomočjo motorne žage
- razžagovanje drevesnih debel
- odstranjevanje debelejših vej od drevesnih debel

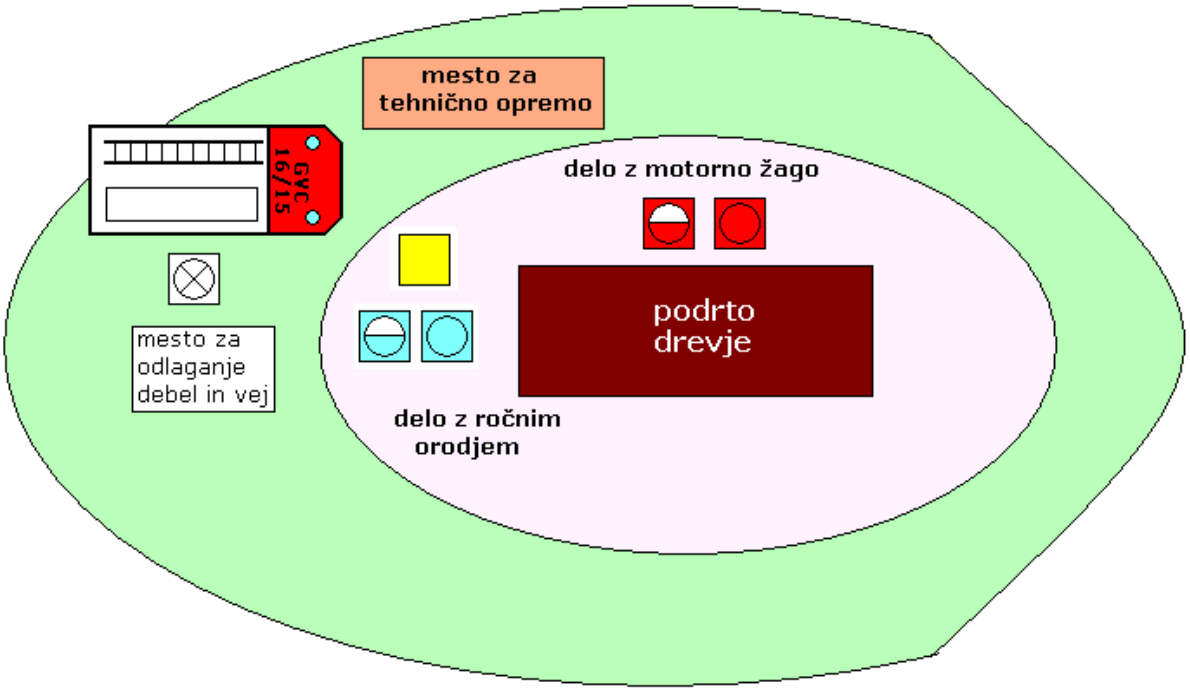


vodarska skupina

- zavarovanje kraja dogodka
- odstranjevanje manjših vej s pomočjo ročne žage
- odstranjevanje manjših vej s pomočjo sekire
- prenos drevesnih debel in vej na mesto za odlaganje debel in vej

splošno:

- Glede na ugotovljeno stanje je možno manjše odstopanje od tega OTP-ja, vendar mora smiselna uporaba OTP-ja ostati enaka.
- Vozila na mestu intervencije je treba razporediti tako, da je možen umik iz ogroženega območja.



Slika 1: Tehnično reševanje ob vetrolomu

6 Komunikacija

Komunikacija gasilcev poteka preko radijskih zvez sistema ZARE. Vsaka skupina mora biti opremljena z vsaj eno radijsko postajo, naravnano na ustrezni radijski kanal. Ob tem je treba upoštevati OTP 10. 004: Uporaba radijskih zvez.

7 Taktične rezerve

Vodja intervencije si zagotovi eno vozilo z vlečnim vitlom za rezervo.

8 Zaključek intervencije in zbiranje podatkov

8.1 Zaključek intervencije

Ko je intervencija zaključena, vodja intervencije po radijski zvezi to sporoči dežurnemu v regijskem centru za obveščanje (112). Pri tem pove osnovne podatke o intervenciji: koliko operativnih gasilcev je bilo prisotnih, koliko in kakšna vozila so bila na intervenciji uporabljena in pomembne značilnosti intervencije.
Pri številu gasilcev, ki so sodelovali na intervenciji, upošteva tudi gasilce, ki jih je vodja intervencije določil za dežurstvo v gasilskem domu, in gasilce, ki so bili v gasilskem domu v pripravljenosti.

8.2 Zbiranje podatkov

Vodja intervencije na kraju intervencije zbere podatke o površini vetroloma, količini in vrsti podrtega drevja. Izdela si tudi skico.

8.3 Zbiranje podatkov o gasilskih enotah

Vodja intervencije po zaključku intervencije od vodij posameznih enot pridobi podatke o številu operativnih gasilcev, o poškodovanih gasilcih (vrsta in stopnja poškodbe), o številu in vrsti gasilskih vozil, uporabljeni ter poškodovani opremi in podobno.
Podatke vpiše v spletno aplikacijo SPIN.

	Operativni taktični postopek	**OTP**	**52.001**
	Vetrolom	**stanje**	**2. 12. 2011**
		verzija	**1.0**

intervencijska sredstva	GVC 16/15 ali GVC 16/25 motorna žaga ročna žaga sekira električni vitel
radijski kanali	kanal za delo na intervenciji, ki ga določi regijski center za obveščanje kanal za vodenje intervencije

vodja intervencije:
- vodi intervencijo v skladu z osnovnimi načeli vodenja; razdeli osnovne naloge ter vodi in usmerja delo enot
- centru za obveščanje poroča o stanju na mestu dogodka in glede na oceno po potrebi zahteva dodatne enote
- določi posamezne funkcije gasilcev, če ni to že v naprej določeno s sedežnim redom v vozilih

voznik-strojnik:
- vozilo pripelje na kraj dogodka
- pripravi določeno dogovorjeno tehnično opremo
- upravlja z agregati (električni vitel)
- izdaja opremo iz vozila

napadalna skupina:
- podiranje poškodovanega drevja s pomočjo motorne žage
- razžagovanje drevesnih debel
- odstranjevanje debelejših vej od drevesnih debel

vodarska skupina:
- zavarovanje kraja dogodka
- odstranjevanje manjših vej s pomočjo ročne žage
- odstranjevanje manjših vej s pomočjo sekire
- prenos drevesnih debel in vej na mesto za odlaganje debel in vej

Gasilska zveza Gorenjske
Bleiweisova cesta 34, 4000 Kranj

OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPEK

OTP 60.001

REŠEVANJE UTAPLJAJOČE OSEBE NA VODI

Razvojnoraziskovalna naloga: OPERATIVNI TAKTIČNI POSTOPKI

Naročnik: Republika Slovenija, Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje, Vojkova cesta 61, 1000 Ljubljana

Pogodba: št. 4300-316/2010-1 z dne 21. 7. 2010

OTP 60.001	**verzija 1.0**
REŠEVANJE UTAPLJAJOČE OSEBE NA VODI	**datum:** november 2011

KAZALO VSEBINE

1 UVOD ... 2
2 POTREBNO MOŠTVO IN SREDSTVA ... 4
2.1 MOŠTVO ... 4
2.2 SREDSTVA ... 5
2.2.1 Vozila ... 5
2.2.2 Osebna varovalna oprema ... 6
2.2.3 Skupna reševalna oprema ... 6
3 SEKTORIZACIJA ... 7
4 NALOGE MOŠTVA ... 8
4.1 VODSTVO INTERVENCIJE ... 8
4.1.1 Vodja intervencije ... 8
4.1.2 Sel ... 8
4.2 SEKTOR »OBREŽJE« ... 9
4.2.1 Vodja sektorja »obrežje« ... 9
4.2.2 Prva skupina – reševalna skupina ... 9
4.2.3 Druga skupina – podporna skupina ... 9
4.2.4 Strojnik ... 10
4.3 SEKTOR »ČOLN« ... 10
4.3.1 Vodja sektorja »čoln« ... 10
4.3.2 Celotna posadka čolna ... 10
4.4 SEKTOR »LOGISTIKA« ... 11
4.4.1 Vodja sektorja »logistika« ... 11
4.4.2 Celotna skupina za logistiko ... 11
4.5 SEKTOR »POTAPLJANJE« ... 11
4.6 SEKTOR »MEDICINSKO REŠEVANJE« ... 12
4.7 OSTALA PRIPOROČILA ... 12
5 KOMUNIKACIJA ... 12
6 ZAKLJUČEK INTERVENCIJE IN ZBIRANJE PODATKOV ... 12
6.1 ZAKLJUČEK INTERVENCIJE ... 12
6.2 ZBIRANJE PODATKOV O GASILSKIH ENOTAH ... 13
7 VIRI IN LITERATURA ... 13

Priloga 1: Razdelitev nalog

Priloga 2: Povzetek OTP 60.001

1 Uvod

Tako kot na ostalih območjih se je tudi na predelu vodotokov, obrežij, na področju uporabe vodnih plovil na motorni pogon kot tudi na področju uporabe vodotokov za

različne vodne športe ter izkoriščanje prostega časa v zadnjem časovnem obdobju veliko spremenilo. Nekoč neprehodni kanjoni in brzice so danes postali prizorišča različnih adrenalinskih športov (kanjoning, vožnja s kanuji, rafting), okrepil se je rečni promet, prihaja do konflikta interesov zaradi različnega pogleda na varstvo okolja, na istem mestu se srečujejo tako plovila kot plavalci, zato so nezgode različnih oblik in velikosti neizogibne.

Vodstvo posamezne enote, ki lahko posreduje na vodotokih v svojem okolju, naj bi poznalo njihove značilnosti; stanje vodotoka ob različnih vodostajih, plovnost z reševalnimi pripravami v takšnih razmerah, še posebej pa mora upoštevati naslednja dejstva, ki vplivajo na izvedbo intervencije:

- vrsta, velikost in globina (brzica, potok, reka, kanjon, jezero …);
- možnosti dostopa oz. dovoza do posameznega vodotoka;
- plovnost posameznega območja s tipom reševalnega čolna, ki ga ima enota na razpolago;
- osnovno grobo poznavanje karakteristik plovil, ki se pojavljajo na določenem vodotoku.

Za reševalce, ki posredujejo ob nesrečah na vodi, je pomembneje, da poznajo težave, s katerimi se v posameznem okolju lahko srečajo, ter načine, kako se jih lotiti, kot pa podrobno poznavanje tehničnih podatkov in karakteristik posameznih vodnih plovil.

V nadaljevanju je opisano, kako naj bi enota v osnovi intervenirala v primeru nezgode na vodi. Priporočila so v glavnem podana za primere reševanja z obale s pomočjo reševalcev na vodi ter s pomočjo čolna.

Interveniranje potapljačev v teh priporočilih ni posebej poudarjeno in opredeljeno, saj so ta pravila podana v posebnih predpisih. V primeru posredovanja potapljaške enote morajo imeti izdelan svoj OTP. Tudi če gasilska enota nima svoje potapljaške enote, je zelo priporočljivo, da sodeluje s potapljači, ki so predvideni za posredovanje na njenem območju, ter skupaj izvajajo vaje ter se pripravljajo na morebitno interveniranje.

Nesreče med ladjami, splavi, čolni ter različnimi ovirami (mostovi, obala) predstavljajo velik izziv za reševalne enote. Dejavnost in ukrepe reševanja na in iz vode je potrebno obravnavati in obdelati na enak način kot dejavnosti gašenja požarov, tehničnega reševanja ali reševanja ob nesrečah z nevarnimi snovmi. Pri tem je potrebno paziti na to, da teže posameznih plovnih objektov (ladje, splavi …) daleč presegajo tiste, ki so značilne za cestni promet. Pri nesrečah s čolni ali ladjami se lahko ravno tako uporablja ta OTP, potrebno pa je paziti na določene posebnosti:

- velike požarne obremenitve (različna gasilna sredstva ali obvezne vgrajene naprave za gašenje);
- možno večje število ljudi (govorimo že o tematiki masovne nesreče);
- pri trkih ladij ali čolnov lahko pride do ukleščenja in so potrebni zelo podobni postopki in oprema, ki se uporablja za tehnično reševanje pri večjih vozilih;
- tovor lahko pomeni dodaten problem, saj gre lahko hkrati tudi za intervencijo z nevarnimi snovmi.

Ta priporočila je potrebno dopolniti in dodelati z dodatnimi določili standardnih postopkov oz. dodatne opreme, dodatnimi varnostnimi ukrepi (na obali, na plovilih, dodatni ukrepi zoper padec ali dodatno požarno varovanje), ki so odraz dejanskega stanja na terenu in konkretne opremljenosti z vozili, opremo, enotami, vse z namenom, da se zagotovi ustrezno interveniranje ter dajanje ustreznih povelj s strani vodstva intervencije.

2 Potrebno moštvo in sredstva

Reševanje osebe, ki se giblje na vodi, naj bi v osnovi izvajal zmanjšan gasilski vod, v primeru izvajanja dodatnih nalog pa je potrebno interveniranje gasilskega voda.

Načrt alarmiranja in izvozov gasilskih enot mora v primeru reševanja osebe, ki se giblje na vodi (na prostem, v naravi), opredeliti alarmiranje, izvoz ter prihod na mesto intervencije najmanj enega reševalnega čolna, dveh reševalcev iz vode ter ustreznega števila gasilcev za izvajanje nalog podpore ob obali, ki so v neposredni bližini vode obvezno opremljeni z rešilnimi jopiči. Poleg tega mora biti na takšno intervencijo napoteno še nujno reševalno vozilo z ustrezno usposobljenim osebjem.

2.1 Moštvo

Pri oceni in načrtovanju potrebnega števila gasilcev za interveniranje v primeru nesreče na vodi moramo upoštevati dejstvo, da je »ogroženo človeško življenje«.

Po priporočilih, ki so podana v nadaljevanju, naj bi moštvo za reševanje na vodi štelo najmanj 14 reševalcev (brez medicinskih reševalcev). V primeru zahtevnejšega pregledovanja obale (pri bolj tekočih vodah) oz. v primeru večjega števila pogrešanih ali poškodovanih oseb je potrebno število reševalcev ustrezno povečati:

- vodja intervencije;
- pomočnik vodje intervencije (voznik, sel);
- vodja sektorja »obrežje«;
- najmanj dva reševalca iz vode na obrežju (eden izmed njiju za zagotavljanje lastne varnosti);
- najmanj dva gasilca, ki spremljata dogajanje na območju vodotoka pod nesrečo;
- najmanj dva gasilca v sektorju »logistika«;
- skupina v čolnu (ti naj bi bili po možnosti trije, idealno je, če so vsi reševalci na vodi);
- vozniki-strojniki (odvisno od števila večjih intervencijskih vozil);
- zdravnik;
- skupina medicinskih reševalcev.

Po potrebi se takšna enota dopolnjuje s skupino za potapljanje, ki ima svojega vodjo intervencije (desna roka vodje intervencije). Skupino za potapljanje naj bi sestavljali:

- vodja potapljaške intervencije;
- potapljač;
- varovalni potapljač;
- signalist.

2.2 Sredstva

2.2.1 Vozila

Glede na krajevno prisotna tveganja možnosti utopitve, organizacijo gasilstva in ostalih sil zaščite in reševanja v določenem kraju oz. regiji je potrebno z ustreznim načrtom alarmiranja in izvozov posamezne gasilske enote oz. več gasilskih enot na mestu nezgode, kjer gre za reševanje človeškega življenja na vodi, zagotoviti našteta vozila s pripadajočo opremo. Gasilski vod se lahko sestavi že med vožnjo ali pa naknadno na samem mestu intervencije:

- poveljniško vozilo, PV-1;
- osnovno gasilsko vozilo, GVC 16/25;
- gasilski čoln, GČ;
- večje tehnično vozilo z dvigalom, TV2-D;
- nujno reševalno vozilo, NRV (reševalna postaja).

vodja z. voda	ZMANJŠAN GASILSKI ODDELEK	SAMOSTOJNA GASILSKA SKUPINA	SAMOSTOJNA GASILSKA SKUPINA	SKUPINA MED. REŠEVALCEV
 PV-1	 GVC 16/25	 gasilski čoln, GČ	 TV2-D	 NRV

Če naštetih vozil v določenem območju ni na voljo, naj bi bila za tovrstno intervencijo v prvi fazi na voljo vsaj osnovno gasilsko vozilo, GVC 16/25, ter vozilo s tehnično opremo, TV2-D, ki naj vsebuje nekaj dodatne opreme za reševanje na vodi.

Namesto GVC 16/25 ali poleg njega je v krajih, kjer je večja možnost tovrstne intervencije, v uporabi tudi specializirano vozilo za reševanje iz vode in/ali potapljaštvo, ki ima lahko v nadgradnji spravljen tudi čoln, lahko pa ga prevaža na prikolici, vse v odvisnosti od predvidenih potreb na terenu.

Tudi čolni so različnih velikosti, oblik in vrst izdelave, lahko so opremljeni z motorjem ali pa so brez njega. Pri predvideni uporabi je potrebno vedno upoštevati zmožnosti in karakteristike posameznega plovila.

2.2.2 Osebna varovalna oprema

Osebna varovalna oprema gasilcev za reševanje na vodi je odvisna od več dejavnikov, predvsem od vrste pričakovane aktivnosti (plovba s čolnom, plavanje, potapljanje, preiskovanje obrežja), temperaturnega okolja, vloge posameznega gasilca pri izvedbi intervencije, uporabe določenih naprav …

Za izvajanje nalog v bližini vode (v t. i. vmesnem rumenem pasu) morajo gasilci poleg osnovne osebne varovalne opreme gasilca uporabljati še rešilni jopič, ki mora ustrezati standardu SIST EN 399 (rešilni jopič z vzgonom 275 N).

Reševalci na vodi, ki se neposredno gibljejo po vodi, morajo biti opremljeni z naslednjo osebno varovalno opremo:

- varianta 1: mokra zaščitna obleka v obliki neoprenskega kombinezona – 6 mm – za toplejše okolje (SIST EN 14225);
- varianta 2: suha zaščitna obleka – za mrzlo okolje, reševanje na ledu, reševanje s čolnom (SIST EN 14225);
- ustrezna podobleka;
- rešilni jopič z vzgonom 50 N (SIST EN 393);
- zaščitna čelada za uporabo na divjih vodah (SIST EN 1385);
- zaščitni čevlji za gibanje po obali in vodi (v kolikor jih nima zaščitna obleka že integriranih);
- zaščitne rokavice za delo v vodi in z zaščito pred mehanskimi poškodbami (v kolikor jih nima zaščitna obleka že integriranih);
- signalna piščal za sporazumevanje;
- reševalni nož ali škarje;
- vodoodporna svetilka;
- metalna reševalna vrv (20 m).

2.2.3 Skupna reševalna oprema

Zmanjšani gasilski vod, ki izvaja reševanje osebe na vodi, naj bi imel na razpolago vsaj naslednjo reševalno opremo:

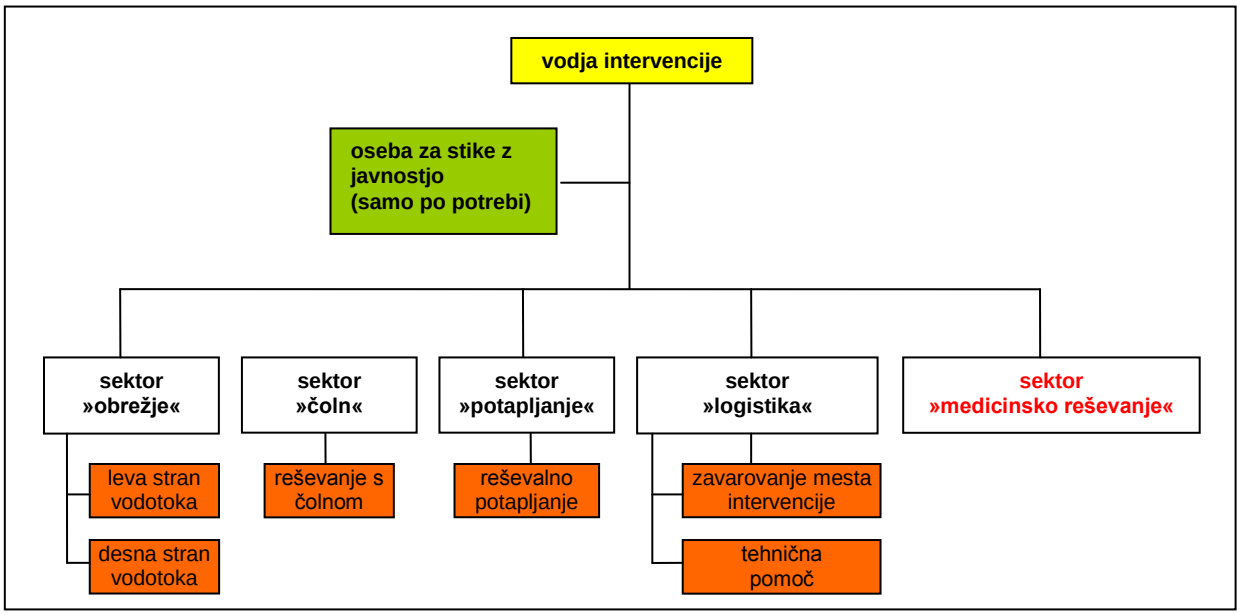
- reševalni jopiči za vse udeležence reševanja na vodi;
- torba za PP;
- plavajoča reševalna deska za zajem poškodovanca s poškodovano hrbtenico;
- reševalni obroč (za metanje);
- metalne reševalne vrvi (za metanje in varovanje);
- reševalna boja (za neposredno reševanje);
- hitronapihljiv raft (za neposredno reševanje);
- reševalna deska Hansa board (za reševanje na ledu).

Razporeditev opreme v vozilu ali skupini vozil je lahko različna, je pa zelo pomembno, da se vsa potrebna oprema zbira na predvidenem mestu, se od tu jemlje za potrebe izvedbe posameznega dela, nato pa se vrača na isto mesto, da jo lahko po potrebi uporabi druga skupina.

3 Sektorizacija

Po potrebi in glede na okoliščine se mesto intervencije razdeli na naslednje sektorje oz. področja dela:

- sektor »obrežje«: preverjanje stanja na obrežju, reševalne aktivnosti z obrežja;
- sektor »čoln«: uporaba čolna za pregledovanje in reševanje;
- sektor »potapljanje«: pregledovanje in reševanje iz vode, sektor mora imeti svojega vodjo;
- sektor »logistika«: zavarovanje mesta intervencije, tehnična pomoč;
- sektor »medicinsko reševanje«.



Slika: Primer sektorizacije v primeru reševanja utapljajoče osebe na vodi

V primeru večjega števila oseb v vodi je potrebno sektorje ustrezno dopolnjevati oz. jih drugače oblikovati. Tako je npr. pri reševanju dveh oseb na približno istem mestu priporočljivo izoblikovati dva podsektorja, in sicer »reševanje osebe 1« in »reševanje osebe 2«.

V primeru prostorske ločitve je potrebno oblikovati še več podsektorjev, npr. »leva stran Save od kraja x do kraja y«, »desna stran Save od kraja z do kraja x« … V primeru oblikovanja prostorskih sektorjev je potrebno paziti, da imajo vse skupine enake kartografske podlage in točke orientiranja, da se prepreči »iskanje na pamet«.

Po pravilih je za nadzor nad izvajanjem varnostnih ukrepov zadolžen vodja intervencije; v primeru interveniranja potapljačev pa mora biti za to posebno skupino zadolžen vodja potapljaške intervencije. Pri zelo velikih intervencijah ali takšnih, kjer se reševanje na vodi kombinira z gašenjem požarov, tehničnim reševanjem ali reševanjem ob nesrečah z nevarnimi snovmi, je priporočljivo, da vodja intervencije imenuje vodjo sektorja »varnost« ali pa pomočnika vodje za varnost.

4 Naloge moštva

4.1 Vodstvo intervencije

4.1.1 Vodja intervencije

Vodja intervencije vodi intervencijo. Intervencijo reševanja na vodi naj bi vodil vodja zmanjšanega gasilskega voda, izjemoma vodja oddelka. Naloge vodje intervencije so:

- vodi intervencijo v skladu z osnovnimi načeli vodenja; razdeli osnovne naloge ter vodi in usmerja vodje podrejenih enot;
- sprejemni centrali poroča o stanju na mestu dogodka in glede na oceno po potrebi zahteva dodatne enote; to še posebej velja v primeru potrebe po dodatnih čolnih ali ekipi potapljačev, ki imajo v nekaterih primerih daljši odzivni čas;
- po potrebi skliče določene podrejene gasilske enote ter določi vodjo novonastale enote;
- strukturira intervencijo: določi vodje sektorjev ter posamezne funkcije gasilcev;
- vzdržuje radijsko zvezo z aktivnimi enotami na terenu ter s sprejemno centralo;
- komunicira s policijo, ostalimi silami ZiR, drugimi aktiviranimi službami (npr. upravljalcem zapornic) ter z mediji;
- do prihoda dodatnega vodstvenega kadra (v primeru, da ne gre za skupinski izvoz vozil) mora sam voditi tudi sektorje »obrežje«, »čoln« ter morebitne druge zasnovane sektorje.

V primeru, da vodja gasilskega voda še ni prišel na mesto intervencije, prevzame vodenje enot vodja prvoprispele taktične enote, običajno je to vodja oddelka; ob prihodu vodje voda (po krajši seznanitvi s situacijo) le-ta prevzame vodenje intervencije.

4.1.2 Sel

Sel naj bi imel gasilsko izobrazbo vsaj vodja skupine.

Naloge sela so:

- vozi poveljniško vozilo;

- z različnimi aktivnostmi pomaga vodji intervencije;
- vodji intervencije nudi informacijsko podporo;
- skrbi za pretok informacij;
- pri tem uporablja naprave in pripomočke, ki so nameščeni v poveljniškem vozilu.

4.2 Sektor »obrežje«

4.2.1 Vodja sektorja »obrežje«

Vodja tega sektorja naj bi bil vodja oddelka. Ima naslednje naloge:

- odgovoren je za interveniranje z obrežja, pregled okolice dogodka (zapornice, pristani, jezovi …) ter pregled situacije na obrežju (nad in po mestu dogajanja);
- izdela načrt reševanja ter izdaja ustrezna navodila oz. povelja;
- določi mesto, kjer se bo zložila potrebna tehnična oprema;
- organizira izvedbo reševanja z obrežja, v kolikor situacija to omogoča;
- skrbi za izvedbo ukrepov zavarovanja na območju mesta dogajanja; po potrebi se izdela eno ali več prestreznih linij s prečno napetimi vrvmi ali pripravljenimi gasilci z metalnimi vrvmi; v primeru hitrejšega toka je pod mestom dogajanja priporočljivo izvesti takšno varovanje z namenom, da se ulovi morebitnega ponesrečenca ali pa reševalca, ki ga je zaradi kakršnihkoli razlogov odnesla voda;
- sodeluje z vodjo sektorja »čoln« glede pregleda obale s čolna;
- sodeluje z vodjo sektorja »potapljanje« za pregledovanje s pomočjo potapljačev;
- dodeli naloge svojim podrejenim, da se iskanje ne prekriva oz. kaj ostane nepreiskano;
- nadzira izvajanje varnostnih ukrepov (ustrezna osebna varovalna oprema, ocena nevarnosti).

4.2.2 Prva skupina – reševalna skupina

Reševalna skupina ima naslednje naloge:

- vodja skupine izvaja naloge osnovnega reševalca;
- drugi član skupine ga pri tem varuje s pomočjo vrvi z obale ali pa je v pripravljenosti za neposredno pomoč.

4.2.3 Druga skupina – podporna skupina

Podporna skupina ima naslednje naloge:

- skrbi za izvajanje nalog varovanja reševalne skupine;
- izvaja naloge podpore, prinaša potrebno opremo (npr. vodno reševalno desko, nosila, metalne vrvi in obroče);

- po potrebi izvede pritrditev vodnega plovila, na katerem ali v bližini katerega se izvaja reševanje;
- preprečuje nastanek novih nevarnih dogodkov.

4.2.4 Strojnik

Strojnik osnovnega vozila ima naslednje naloge:
- izvede prometno zavarovanje (označitev z bliskavicami, modrimi rotirajočimi lučmi, varnostnimi trinožci …);
- v primeru nesreče čolna ali ladjice izvede požarno varovanje (hitronapadalni vod, gasilniki na prah);
- upravlja z agregati (elektroagregat, potopne črpalke …);
- izdaja opremo iz vozila;
- v primeru, da pride na kraj dogodka v prvi fazi samo osnovno vozilo, opravlja do prihoda poveljniškega vozila tudi naloge sela (komuniciranje, dokumentiranje dogajanja).

4.3 Sektor »čoln«

4.3.1 Vodja sektorja »čoln«

Vodja tega sektorja naj bi bil vodja skupine. Odgovoren je za interveniranje s čolnom; načeloma ima naslednje naloge:
- pregleda situacijo na vodi vzdolž vodotoka (nad in po mestu dogajanja), pregled dogajanja in nevarnosti zaradi različnih plavajočih predmetov (npr. plovila, debla …);
- locira mesto splavitve čolna glede na okoliščine (upoštevati je treba tok vode, vodostaj, plovnost območja, dostopnost čolna, možnost uporabe splavitvenega mesta);
- odgovoren je za vse osebe v čolnu;
- koordinira predajo rešenih oseb iz čolna v roke reševalni službi;
- nadzira izvajanje varnostnih ukrepov (ustrezna osebna varovalna oprema, ocena nevarnosti).

4.3.2 Celotna posadka čolna

Posadka opravlja naslednje naloge:
- izvaja navodila po nalogu vodje čolna;
- pripravi ustrezno opremo za reševanje (npr. reševalno desko);
- potegne osebo iz vode v čoln;

- izvaja potrebne ukrepe (npr. rešeni osebi namesti reševalni jopič, preveri in vzpostavlja vitalne funkcije, po potrebi izvaja oživljanje že na čolnu).

4.4 Sektor »logistika«

4.4.1 Vodja sektorja »logistika«

Vodja tega sektorja ima naslednje naloge:
- organizira enote v pripravljenosti;
- organizira pripravljenost posebnih vozil ter vodenje dela z njimi (npr. opreme za razsvetljavo, vozila z mehanskimi vitli, vozila z avtodvigali …).

4.4.2 Celotna skupina za logistiko

Skupina za logistiko ima naslednje naloge:
- vzpostavi mesto za odlaganje tehnične opreme;
- upravlja in dela z napravami posebnih vozil;
- po potrebi opravlja druge naloge (obsežnejše preiskovanje obrežja, zavaruje vodno plovilo proti premikanju …).

4.5 Sektor »potapljanje«

V sektorju potapljanje naj bi bili naslednji člani:
- vodja potapljaške intervencije;
- potapljač;
- varovalni potapljač;
- signalist.

Poleg prvih treh naj bi bil izurjen potapljač tudi signalist, saj se lahko le na ta način zagotovi, da pozna nevarnosti pod vodo ter postopke, ki so potrebni v primeru nezgode.

Vodja potapljaške intervencije vodi in je odgovoren za interveniranje potapljačev v skladu s pravili reševalnega potapljanja. Pred začetkom interveniranja potapljačev mora izdelati analizo nevarnosti na mestu potopa, s čimer oceni nevarnosti in po potrebi odredi uporabo posebne varovalne opreme oz. izvedbo določenih taktičnih postopkov.

Preden gre potapljač v vodo, je pametno v bližini mesta potopa pripraviti prostor, ki bi ga uporabili v primeru nezgode; tu naj se nahaja oprema za izvedbo umetnega dihanja, koritasta nosila …).

Ostala pravila glede reševalnega potapljanja so podana v posebnih pravilih.

4.6 Sektor »medicinsko reševanje«

Reševalci in zdravnik imajo naslednje naloge:
- pripravijo potrebne medicinske naprave in opremo za prvo pomoč;
- prevzamejo ponesrečenca na obali oz. iz čolna in ga ustrezno oskrbijo.

4.7 Ostala priporočila

Glede na situacijo na mestu dogajanja je v določenih primerih smiselno imenovati vodjo sektorja »varnost«. To je še toliko pomembneje v primerih, ko je problematičen dostop do mesta interveniranja, kadar je potrebno pripeljati posebna reševalna sredstva in kadar je hitrost vode precejšnja. Njegova naloga je predvsem nadziranje izvajanja dogovorjenih, dodeljenih ali že vpeljanih varnostnih ukrepov.

V primerih, ko ob prihodu enote ni potrebnega števila gasilcev, ki bi opravljali zgoraj naštete funkcije, mora vodja vse zadolžitve razdeliti med že prisotne gasilce, s povečevanjem moštva v nekem časovnem obdobju pa se funkcije prenašajo oz. delijo.

V nobenem primeru se kljub pomanjkanju moštva ne sme v začetnih fazah opuščati ukrepov lastnega varovanja.

5 Komunikacija

Komunikacija gasilcev poteka preko radijskih zvez sistema ZARE. Vsaka napadalna skupina mora biti opremljena z vsaj eno radijsko postajo, naravnano na ustrezni delovni kanal.

Vsi gasilci morajo biti pri opravljanju nalog posebno pozorni na morebitni KLIC V SILI.

Ob takšnem klicu je potrebno ravnati tako, kot je navedeno v OTP 10.004: Uporaba radijskih zvez.

6 Zaključek intervencije in zbiranje podatkov

6.1 Zaključek intervencije

Ob zaključku intervencije vodja intervencije po radijski zvezi poroča dežurnemu v regijskem centru za obveščanje (112). Pri tem pove osnovne podatke o intervenciji:
- število prisotnih operativnih gasilcev,
- prisotna in uporabljena vozila,

- pomembne značilnosti intervencije.

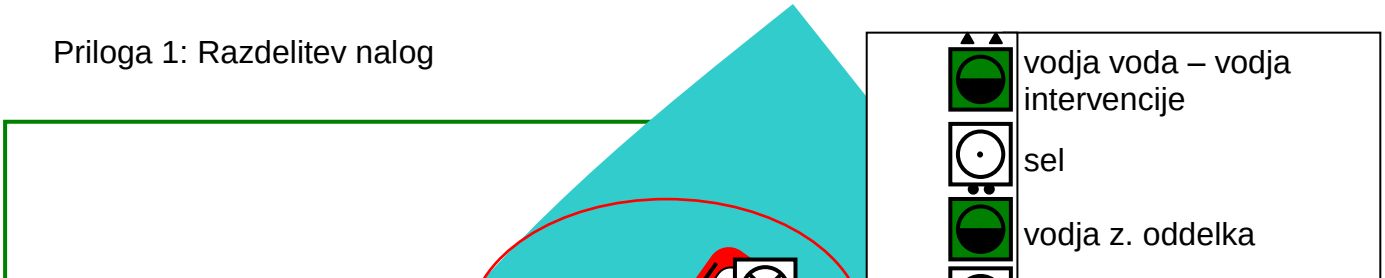
6.2 Zbiranje podatkov o gasilskih enotah

Vodja intervencije po zaključku intervencije od vodij posameznih enot pridobi podatke o številu operativnih gasilcev, o poškodovanih gasilcih (vrsta in stopnja poškodbe), o številu in vrsti gasilskih vozil, uporabljeni ter poškodovani opremi in podobno. Podatke vpiše v spletno aplikacijo SPIN.

7 Viri in literatura

- H. Bartmann: *Wasserrettung – Gewässer- und Wasserbaukunde*, Ecomed-Sicherheit, 2006, Landsberg;
- H. Bartmann: *Grundlagen der Wasser- und Eisrettung*, Ecomed-Sicherheit, 2007, Landsberg;
- U. Cimolino: *Hilfeleistungseinsatz in der Wasserrettung*, SER, Ecomed-Sicherheit, 2011, Landsberg.

Priloga 1: Razdelitev nalog



Priloga: Povzetek OTP
Priloga 2: Povzetek OTP 60.001

	Operativni taktični postopek		
		OTP	60.001
	Reševanje utapljajoče osebe na vodi	**stanje**	nov. 2011
		verzija	1.0
intervencijska sredstva	- 1x PV-1 - 1x GVC 16/25 - 1 x GČ - 1 x TV2-D		
radijski kanali	**kanal za komunikacijo med vožnjo:** - kanal xx (rezerva xx) **kanal za vodenje intervencije:** - kanal xx **kanal za vozila v pripravljnosti:** - kanal xx oz. xx, odvisno od lokacije		
vodstvo intervencije			
PV-1	oprema: **vsi:** predpisana osebna varovalna oprema		
	naloge: **vodja voda:** - vodi intervencijo v skladu z osnovnimi načeli vodenja; razdeli osnovne naloge ter vodi in usmerja vodje njemu podrejenih enot - sprejemni centrali poroča o stanju na mestu dogodka in glede na oceno po potrebi zahteva dodatne enote; to še posebej velja v primeru potrebe po dodatnih čolnih ali ekipi potapljačev, ki imajo v nekaterih primerih daljši odzivni čas - po potrebi skliče določene podrejene gasilske enote ter določi vodjo novonastale enote - strukturira intervencijo: določi vodje sektorjev ter posamezne funkcije gasilcev - vzdržuje radijsko zvezo z aktivnimi enotami na terenu ter s sprejemno centralo - komunicira s policijo, ostalimi silami ZiR, drugimi aktiviranimi službami (npr. upravljalcem zapornic) ter z mediji - do prihoda dodatnega vodstvenega kadra (v primeru, da ne gre za skupinski izvoz vozil) mora sam voditi tudi sektorje »obrežje«, »čoln« ter morebitne druge zasnovane sektorje **strojnik-sel:** - vozi poveljniško vozilo - z različnimi aktivnostmi pomaga vodji intervencije - nudi informacijsko podporo - skrbi za pretok informacij - uporablja naprave in pripomočke, ki so nameščeni v poveljniškem vozilu		
sektor »obrežje«			
GVC 16/25	oprema: **vodja sektorja »obrežje«:** - osebna varovalna oprema za gasilca, rešilni jopič **reševalna skupina:** - zaščitna obleka v obliki neoprenskega kombinezona ali suha zaščitna obleka ter ustrezna podobleka - rešilni jopič z vzgonom 50 N (SIST EN 393) - zaščitna čelada za uporabo na divjih vodah (SIST EN 1385) - zaščitni čevlji in rokavice za gibanje po obali in vodi (v kolikor jih nima zaščitna obleka že integriranih) - signalna piščal za sporazumevanje - reševalni nož ali škarje - vodoodporna svetilka - metalna reševalna vrv (20 m) **podporna skupina:** osebna varovalna oprema za gasilca, rešilni jopič		
	naloge: **vodja sektorja »obrežje«:** - odgovoren je za interveniranje z obrežja, pregled okolice dogodka (zapornice,		

	pristani, jezovi …) ter pregled situacije na obrežju (nad in po mestu dogajanja) - izdela načrt reševanja ter izdaja ustrezna navodila oz. povelja; - določi mesto, kjer se bo zložila potrebna tehnična oprema - organizira izvedbo reševanja z obrežja, v kolikor situacija to omogoča - skrbi za izvedbo ukrepov zavarovanja na območju mesta dogajanja; po potrebi se izdela eno ali več prestreznih linij s prečno napetimi vrvmi ali pripravljenimi gasilci z metalnimi vrvmi; v primeru hitrejšega toka je pod mestom dogajanja priporočljivo izvesti takšno varovanje z namenom, da se ulovi morebitnega ponesrečenca ali pa reševalca, ki ga je zaradi kakršnihkoli razlogov odnesla voda - sodeluje z vodjo sektorja »čoln« glede pregleda obale s čolna - sodeluje z vodjo sektorja »potapljanje« za pregledovanje s pomočjo potapljačev - dodeli naloge svojim podrejenim, da se iskanje ne prekriva oz. kaj ostane nepreiskano - nadzira izvajanje varnostnih ukrepov (ustrezna osebna varovalna oprema, ocena nevarnosti) **strojnik:** - izvede prometno zavarovanje (označitev z bliskavicami, modrimi rotirajočimi lučmi, varnostnimi trinožci …); - v primeru nesreče čolna ali ladjice izvede požarno varovanje (hitronapadalni vod, gasilniki na prah) - upravlja z agregati (elektroagregat, potopne črpalke …) - izdaja opremo iz vozila - v primeru, da pride na kraj dogodka v prvi fazi samo osnovno vozilo, opravlja do prihoda poveljniškega vozila tudi naloge sela (komuniciranje, dokumentiranje dogajanja) **prva skupina – reševalna skupina:** - vodja skupine izvaja naloge osnovnega reševalca - drugi član skupine ga pri tem varuje s pomočjo vrvi z obale ali pa je v pripravljenosti za neposredno pomoč **druga skupina – podporna skupina:** - skrbi za izvajanje nalog varovanja reševalne skupine - izvaja naloge podpore, prinaša potrebno opremo (npr. vodno reševalno desko, nosila, metalne vrvi in obroče) - po potrebi izvede pritrditev vodnega plovila, na katerem ali v bližini katerega se izvaja reševanje - preprečuje nastanek novih nevarnih dogodkov
sektor »čoln«	
GASILSKI ČOLN	oprema: **vsi:** predpisana osebna varovalna oprema za gasilca, rešilni jopič
	vodja sektorja »čoln«: - pregleda situacijo na vodi vzdolž vodotoka (nad in po mestu dogajanja), pregled dogajanja in nevarnosti zaradi različnih plavajočih predmetov (npr. plovila, debla, …) - locira mesto splavitve čolna glede na okoliščine (upoštevati je treba tok vode, vodostaj, plovnost območja, dostopnost čolna, možnost uporabe splavitvenega mesta) - odgovoren je za vse osebe v čolnu - koordinira predajo rešenih oseb iz čolna v roke reševalni službi - nadzira izvajanje varnostnih ukrepov (ustrezna osebna varovalna oprema, ocena nevarnosti) **celotna skupina čolna:** - izvaja navodila po nalogu vodje čolna - pripravi ustrezno opremo za reševanje (npr. reševalno desko) - potegne osebo iz vode v čoln - izvaja potrebne ukrepe (npr. namesti rešeni osebi reševalni jopič, preveri in vzpostavlja vitalne funkcije, po potrebi izvaja oživljanje že na čolnu)
sektor »logistika«	

TV2-D	oprema: **vsi:** predpisana osebna varovalna oprema za gasilca
	vodja sektorja »logistika«: - organizira enote v pripravljenosti - organizira pripravljenost posebnih vozil ter vodenje dela z njimi (npr. opreme za razsvetljavo, vozila z mehanskimi vitli, vozila z avtodvigali …) **celotna skupina logistika:** - vzpostavi mesto za odlaganje tehnične opreme - upravlja in dela z napravami posebnih vozil - po potrebi opravlja druge naloge (obsežnejše preiskovanje obrežja, zavarovanje vodnega plovila proti premikanju …).
sektor »medicinsko reševanje«	
NRV	oprema: **vsi:** predpisana osebna zaščitna oprema za reševalce
	reševalna skupina: - pripravi potrebne medicinske naprave in opremo za prvo pomoč - prevzame ponesrečenca na obali oz. iz čolna in ga ustrezno oskrbi
splošno	
- Glede na trenutno situacijo je možno odstopanje od tega OTP-ja. - Vozila je potrebno na mestu intervencije razporediti tako, da je možen takojšnji umik iz ogroženega območja.	