



PRILOG SLUŽBENOM GLASNIK OPĆINE LJUBUŠKI

Godina XLVI – Broj 2 Prilog

Ponedjeljak 18. ožujak 2013.
Ljubuški

Izlazi prema potrebi
Cijena

047

Na temelju Članka 29. točka 2. i 6. i Članka 174. Zakona o zaštiti ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća ("Službene novine Federacije BiH", broj: 39/03, 22/06 i 43/10) i Članka 9. stavak 1. točka f. Odluke o organiziranju i funkcioniranju zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća na području općine Ljubuški ("Službeni glasnik – općine Ljubuški", broj 1/11), na prijedlog Službe za civilnu – protupožarnu zaštitu i stambeno – komunalne poslove općine Ljubuški, Općinski načelnik
d o n o s i

ZAKLJUČAK

o Procjeni ugroženosti područja općine Ljubuški od prirodnih i drugih nesreća

I

Ovim Zaključkom donosi se Procjena ugroženosti od prirodnih i drugih nesreća područja općine Ljubuški (u daljem tekstu: Procjena ugroženosti).

II

Procjena ugroženosti čini sastavni dio ovog Zaključka.

III

U skladu s Procjenom ugroženosti, Službe za upravu i drugi organi općinske uprave dužni su sudjelovati u izradi Programa razvoja zaštite i spašavanja općine Ljubuški i Plana zaštite i spašavanja od prirodnih i drugih nesreća općine Ljubuški, svaki u pitanjima iz svoje nadležnosti.

Organizaciju i koordinaciju izrade dokumenata iz stavka 1. ove točke, u skladu s Zakonom i drugim propisima, vrši Služba za civilnu – protupožarnu zaštitu i stambeno – komunalne poslove općine Ljubuški.

IV

Pravne osobe su dužne svoje Procjene ugroženosti uskladiti s Procjenom ugroženosti iz točke I, u pitanjima od zajedničkog interesa.

Rješavanje pitanja usklađivanja iz stavka 1. ove točke, ostvaruje se u suradnji sa Službom civilne – protupožarne zaštite i stambeno – komunalnih poslova općine Ljubuški.

V

Procjena ugroženosti podliježe obveznoj analizi najmanje jednom godišnje, pri čemu se ocjenjuje potreba njenog ažuriranja i dogradnje.

Ažuriranje Procjene ugroženosti vrši se na isti način i po postupku koji je predviđen za izradu i njeno donošenje.

VI

Procjena ugroženosti stupa na snagu danom donošenja, a objavit će se u "Službenom glasniku – općine Ljubuški".

OPĆINSKI NAČELNIK

Broj: 02 – 44 – 406/13

Ljubuški, 20.02.2013. godine

OPĆINSKI NAČELNIK,

Nevenko Barbarić, v.r.



BOSNA I HERCEGOVINA
FEDERACIJA BOSNE I HERCEGOVINE
ŽUPANIJA ZAPADNOHERCEGOVAČKA
OPĆINA LJUBUŠKI

OPĆINSKI NAČELNIK

PROCJENA UGROŽENOSTI PODRUČJA OPĆINE LJUBUŠKI OD PRIRODNIH I DRUGIH NESREĆA

Ljubuški, veljača 2013. godine

048

Procjenu ugroženosti područja Općine Ljubuški od prirodnih i drugih nesreća, sukladno članku 31. stavak 2. točka 2) i članku 174. stavak 3., Zakona o zaštiti i spašavanju ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća, kao radni materijal, izradila je Općinska služba za civilnu – protupožarnu zaštitu i stambeno – komunalne poslove.

Radni materijal, a potom i prijedlog, urađen je sukladno Metodologiji za izradbu procjene ugroženosti od prirodnih i drugih nesreća.

U procjenjivanju ukupnog stanja

ugroženosti, spremnosti i prevenciji svih oblika prirodnih i drugih nesreća, uz konzultacije s mjerodavnim subjektima, korišteni su i svi dostupni podaci o tim pojavama i opasnostima na području Federacije Bosne i Hercegovine, odnosno podaci do kojih se moglo doći na web stranicama i publikacijama svih tih subjekata, prije svega Federalne uprave civilne zaštite, Županijske uprave civilne zaštite i Općinskih tijela uprave, zbog čega bi ova Procjena mogla biti integralni dio Procjene ugroženosti Županije Zapadnohercegovačke.

UVOD.....	9
A. OPĆI DIO PROCJENE UGROŽENOSTI.....	11
1. ZEMLJOPISNA OBILJEŽJA OPĆINE KOJA SE ODOSE NA POLOŽAJ I RELJEF, VELIČINU PODRUČJA, GEOLOŠKO – HIDROLOŠKE, KLIMATSKE I SEIZMIČKE UVJETE.....	11
1.1. Položaj, sastav i reljef.....	11
1.2. Općina, veličina područja (površina) i naseljenost.....	11
1.3. Geološko – hidrološka obilježja.....	12
1.4. Klimatska obilježja.....	13
1.5. Seizmički uvjeti.....	14
1.6. Zaključci.....	15
2. RAZMJEŠTAJ GOSPODARSKIH, INFRASTRUKTURNIH, ZDRAVSTVENIH, KULTURNO – POVIJESNIH I DRUGIH OBJEKATA (MATERIJALNIH DOBARA) OD ZNAČAJA ZA OPĆINU.....	15
2.1. Općenito o materijalnim dobrima.....	15
2.1.1. Stočni fond, vrste i broj.....	16
2.1.1.1. Farme, ergele i ribogojilišta.....	16
2.1.2. Poljoprivredno zemljište.....	16
2.1.3. Lovišta.....	17
2.1.4. Zaključci.....	17

2.2.	Razmještaj gospodarskih kapaciteta u Općini.....	17
2.2.1.	<i>Proizvodni kapaciteti.....</i>	17
2.2.2.	<i>Prodajni – uslužni objekti.....</i>	18
2.2.3.	<i>Zaključci.....</i>	18
2.3.	Prometnice regionalnog značaja.....	18
2.3.1.	<i>Cestovne prometnice</i>	18
2.3.2.	<i>Željeznice.....</i>	19
2.3.3.	<i>Zračni promet.....</i>	19
2.3.4.	<i>Zaključci.....</i>	19
2.4.	Vodovod i kanalizacija.....	20
2.4.1.	<i>Opskrba vodom za piće.....</i>	20
2.4.2.	<i>Kanalizacija.....</i>	20
2.4.3.	<i>Odlagališta otpada – deponiji (sanitarni i divlji).....</i>	20
2.4.4.	<i>Zaključci.....</i>	21
2.5.	Telekomunikacijski, RTV i relejni objekti.....	21
2.5.1.	<i>Zaključci.....</i>	21
2.6.	Elektro – energetske, proizvodni i prijenosni objekti.....	22
2.6.1.	<i>Hidroelektrane.....</i>	22
2.6.2.	<i>Trafostanice.....</i>	22
2.6.3.	<i>Dalekovodi.....</i>	22
2.6.4.	<i>Zaključci.....</i>	22
2.7.	Zdravstvene ustanove i kapaciteti.....	23
2.7.1.	<i>Zaključci.....</i>	23
2.8.	Veterinarske ustanove i kapaciteti.....	23
2.8.1.	<i>Zaključci.....</i>	24
2.9.	Kulturno – povijesna dobra.....	24
2.9.1.	<i>Povijesni spomenici kulture.....</i>	25
2.9.2.	<i>Sakralni objekti (povijesni i suvremeni).....</i>	25
2.9.3.	<i>Zaštićena područja.....</i>	25
2.9.4.	<i>Zaključci.....</i>	25
2.10.	Sportski objekti (stadioni i dvorane).....	26
2.10.1	<i>Zaključci.....</i>	27
.		
B	POSEBNI DIO PROCJENE UGROŽENOSTI.....	27
1.	PRIRODNE NESREĆE.....	27
1.1.	Potres.....	28
1.1.1.	<i>Poratno razdoblje i seizmički učinci.....</i>	29
1.1.2.	<i>Zaključci.....</i>	30
1.2.	Poplava.....	31
1.2.1.	<i>Obilježja riječne doline.....</i>	32
1.2.2.	<i>Zaključci.....</i>	32

1.3.	Suša i olujni vjetrovi.....	32
1.3.1.	Zaključci.....	33
1.4.	Masovne pojave ljudskih, životinjskih i biljnih bolesti.....	33
1.4.1.	<i>EPIDEMIJE – zarazne bolesti ljudi</i>	35
1.4.1.1.	Zaključci.....	38
1.4.2.	<i>EPIZOOTIJE – zarazne bolesti životinja</i>	38
1.4.2.1.	<i>Mjere profilakse u suzbijanju karantenskih i zaraznih bolesti kod njihove pojave ili prirodne nesreće</i>	38
1.4.2.2.	Zaključci.....	40
1.4.3.	<i>Biljne zarazne bolesti</i>	40
1.4.3.1.	Zaključci.....	42
1.5.	Odronjavanje i klizanje tla.....	42
1.5.1.	Zaključci.....	43
2.	TEHNIČKO – TEHNOLOŠKE NESREĆE	43
2.1.	Požari.....	43
2.1.1.	<i>Organizacija, struktura i raspored vatrogasnih postrojbi na području Općine</i>	45
2.1.2.	Zaključci.....	45
2.2.	Rušenje ili prelijevanje brana na akumulacijama.....	46
2.2.1.	Zaključci.....	46
2.3.	Ekspanzije i eksplozije plinova i opasnih tvari.....	46
2.3.1.	<i>Eksplozivne tvari</i>	47
2.3.2.	<i>Stanje protupožarne, tehničke i druge zaštite</i>	47
2.3.3.	<i>Pregled tvrtki u kojima postoji velika opasnost od eksplozija (skladišta nafte, benzinske crpke, spremnici plina)</i>	47
2.3.4.	<i>Preventivne mjere koje se poduzimaju u cilju sprječavanja nastanka eksplozije</i>	47
2.3.4.1.	<i>Redoviti inspeksijsko – nadzorni pregledi</i>	48
2.3.4.2.	<i>Organizacija protupožarnih mjera</i>	48
2.3.5.	Zaključci.....	48
2.4.	Radioaktivno i drugo onečišćenje zraka, vode i tla.....	49
2.4.1.	<i>Izvori onečišćenja</i>	49
2.4.1.1.	<i>Mirnodopske i ratne havarije na nuklearnim postrojenjima</i>	49
2.4.1.2.	<i>Stanje organiziranosti i osposobljenosti radijacijsko – kemijsko – biološke (RKB) zaštite</i>	49
2.4.2.	Zaključci.....	50
2.4.3.	<i>Onečišćenje zraka</i>	50
2.4.3.1.	Zaključci.....	50
2.4.4.	<i>Onečišćenje vode</i>	50
2.4.4.1.	Zaključci.....	51
2.4.5.	<i>Onečišćenje tla</i>	51
2.4.5.1.	<i>Problemi upravljanja otpadom</i>	52
2.4.5.2.	Zaključci.....	52

3.	OSTALE NESREĆE.....	52
3.1.	Minska situacija u Općini, zaštita od NUS – a	52
3.1.1.	<i>Raspored sumnjivih površina na području Općine.....</i>	52
3.1.2.	<i>Zaključci.....</i>	52
3.2.	Velike nesreće u cestovnom, zračnom i prometu na vodi.....	53
3.2.1.	<i>Cestovni promet.....</i>	53
3.2.2.	<i>Vodni promet.....</i>	53
3.2.3.	<i>Zračni promet.....</i>	53
3.3.	<i>Zaključci.....</i>	54
4.	SNAGE CIVILNE ZAŠTITE I MTS – A ZA ANGAŽIRANJE NA ZADATCIMA ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD PRIRODNIH I DRUGIH NESREĆA, TE POTREBE ZA ORGANIZIRANJEM I OPREMANJEM ISTIH.....	54
4.1.	Organiziranost struktura za zaštitu i spašavanje.....	54
4.1.1.	<i>Na županijskoj razini.....</i>	55
4.1.2.	<i>Na općinskoj razini.....</i>	55
4.1.3.	<i>Gospodarska društva i druge pravne osobe.....</i>	56
4.1.3.1.	<i>Stožer civilne zaštite ili drugo tijelo za upravljanje akcijama zaštite i spašavanja.....</i>	56
4.1.3.2.	<i>Službe zaštite i spašavanja.....</i>	56
4.2.	Provedba Zakona o zaštiti i spašavanju.....	56
4.3.	<i>Zaključci.....</i>	57
C	ZAKLJUČCI IZ PROCJENE UGROŽENOSTI.....	57
1.	KLJUČNE OPASNOSTI ZA PODRUČJE OPĆINE.....	57
2.	OPĆI ZAKLJUČCI.....	58
3.	PRIJEDLOG PO MJERAMA ZAŠTITE I SPAŠAVANJA.....	60
3.1.	Sklanjanje ljudi i materijalnih dobara.....	60
3.1.1.	<i>Zaključci.....</i>	61
3.2.	Evakuacija.....	61
3.2.1.	<i>Zaključci.....</i>	62
3.3.	Zbrinjavanje ugroženih i stradalih.....	62
3.3.1	<i>Zaključci.....</i>	63
3.4.	Zamračivanje.....	63
3.4.1.	<i>Zaključci.....</i>	64
3.5.	<i>Zaštita od nekontroliranog oslobađanja opasnih tvari i uporabe radijacijsko – kemijsko – bioloških (RKB) borbenih sredstava....</i>	64
3.5.1.	<i>Zaključci.....</i>	64
3.6.	Spašavanje iz ruševina.....	65
3.6.1.	<i>Zaključci.....</i>	65

3.7.	Zaštita i spašavanje na vodi i pod vodom.....	66
3.7.1.	<i>Zaključci.....</i>	67
3.8.	Zaštita i spašavanje od požara.....	67
3.8.1.	<i>Zaključci.....</i>	67
3.9.	Zaštita od minkoeksplozivnih naprava i neeksplozivnih ubojnih sredstava.....	68
3.9.1.	<i>Zaključci.....</i>	68
3.10.	Prva medicinska pomoć.....	68
3.10.1.	<i>Zaključci.....</i>	69
3.11.	Zaštita i spašavanje životinja i namirnica životinjskog podrijetla.....	69
3.11.1.	<i>Zaključci.....</i>	69
3.12.	Asanacija terena.....	70
3.12.1.	<i>Zaključci.....</i>	70
3.13.	Zaštita bilja i biljnih proizvoda.....	70
3.13.1.	<i>Zaključci.....</i>	71
3.14.	Zaštita okoliša.....	71
3.14.1.	<i>Zaključci.....</i>	73
4.	ULOGA I ZNAČAJ OPERATIVNIH CENTARA U PROVOĐENJU MJERA ZAŠTITE I SPAŠAVANJA LJUDI I MATERIJALNIH DOBARA.....	74
5.	POTREBE ZA ORGANIZIRANJEM I OPREMANJEM SNAGA ZA ZAŠTITU I SPAŠAVANJE.....	75
5.1.	Analiza stanja i spremnosti snaga zaštite i spašavanja.....	75
5.2.	Potrebe za organiziranjem i opremanjem snaga/službi zaštite i spašavanja.....	75
5.2.1.	<i>Služba za spašavanje iz ruševina.....</i>	75
5.2.2.	<i>Služba za zaštitu i spašavanje na vodi i pod vodom.....</i>	76
5.2.3.	<i>Služba za zaštitu i spašavanje od požara.....</i>	76
5.2.4.	<i>Služba za spašavanje s visina i iz dubina.....</i>	76
5.2.5.	<i>Služba za RKB zaštitu.....</i>	77
5.3.	<i>Zaključci.....</i>	77
6.	FINANCIRANJE ZAŠTITE I SPAŠAVANJA.....	77
6.1.	Sustavno financiranje zaštite i spašavanja u Federaciji BiH....	77
6.2.	<i>Zaključci.....</i>	78
7.	OBUČAVANJE I OSPOSOBLJAVANJE ZA ZAŠTITU I SPAŠAVANJE.....	79
7.1.	<i>Zaključci.....</i>	79
D	ZAVRŠNE NAPOMENE.....	80
1.	NEVLADINE ORGANIZACIJE (NVO) U ŽZH.....	80
2.	MEĐUNARODNA SURADNJA NA PODRUČJU ZAŠTITE I SPAŠAVANJA.....	81

P R I L O Z I.....	82
1. Karta BiH, Federacija BiH.....	83
2. Karta BiH, ŽZH, Općina.....	84
3. Karta ŽZH (s općinama).....	85
4. Hidrološka mreža u BiH i ŽZH (Orijentacija po vodnim slivovima).....	86
5. Hidrološka mreža u BiH i ŽZH (Raspored vodnih pot.)...	87
6. Seizmološka karta BiH.....	88
7. Željeznička mreža u BiH, F BiH i ŽZH.....	89
8. Izvod iz postojećih planova općina ŽZH.....	90
9. Mreža magistralnih i regionalnih cesta u ŽZH.....	91
10. Hidro – energetska i termo – energetska mreža u BiH, F BiH, ŽZH.....	92
11. Elektro energetska mreža u BiH.....	93
12. Položaj ŽZH u odnosu na BiH.....	94
13. Posebni prilog Procjene.....	95

U V O D

U poglavlju III Zakona o zaštiti i spašavanju ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća (u daljnjem tekstu: Zakon o zaštiti i spašavanju), čl. 29. – 31. propisana su prava i dužnosti tijela Općine odnosno Grada (u daljnjem tekstu: Općine), u području zaštite i spašavanja.

Sukladno citiranim obvezama te sukladno članku 174. stavak 3., izrađena je Procjena ugroženosti ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih

nesreća u Općini Ljubuški (u daljnjem tekstu: Procjena ugroženosti), koja je temeljni dokument za izradu Programa razvoja zaštite i spašavanja od prirodnih i drugih nesreća Općine (u daljnjem tekstu: Program razvoja) i Plana zaštite i spašavanja od prirodnih i drugih nesreća u Općini (u daljnjem tekstu: Plan zaštite i spašavanja).

Služba za civilnu – protupožarnu zaštitu i stambeno – komunalne poslove općine Ljubuški (u daljnjem tekstu: Služba civilne zaštite), nakon provedenih konzultacija i usuglašavanja sadržaja,

konstatira, da je područje Općine podložno nizu mogućih prirodnih, tehničko – tehnoloških i ostalih nesreća koje uzrokuje čovjek svojim nesmotrenim aktivnostima.

1. Najveću prijetnju od prirodnih nesreća predstavljaju

- Potres,
- Poplava,
- Odroni zemljišta i rušenja,
- Suša,
- Tuča (led),
- Epidemije ljudskih bolesti,
- Životinjske i biljne bolesti,
- Oluja i mraz,
- Visoki snijeg i snježni nanosi.

2. Prijetnju od tehničko – tehnoloških nesreća predstavljaju

- Veliki požari: industrijski i otvorenog prostora,
- Rušenje ili prelijevanje brana na akumulacijama,
- Ekspanzije ili eksplozije plinova i drugih opasnih tvari,
- Onečišćenje zraka, vode i tla,
- Industrijske nesreće.

3. Ostale prijetnje od nesreća većih razmjera

- Mine i neeksplozirana ubojita sredstva (NUS),
- Velike nesreće u cestovnom i zračnom prometu.

Procjena ugroženosti Općine, prije svega usmjerava pažnju društvene zajednice (nositelja planiranja) na prirodne, tehnološke i ostale nesreće, na opće podizanje svijesti o potrebi priprema

za zaštitu i spašavanje, zatim kontinuiranu i još detaljniju analizu rizika i opasnosti od nesreća i na koncu nudi logičke argumente za sustavne odgovore na opasnosti i rizike konkretne prirodne i druge nesreće u Općini.

Rezimirajući analizirane opasnosti i rizike, konstatiramo da su u organizaciji sustava zaštite i spašavanja, Općinsko vijeće, Općinski načelnik i Službe za upravu Općine Ljubuški obvezni osigurati normativno, organizacijski i funkcionalno samostalan i jedinstven sustav zaštite ljudi, materijalnih dobara i okoliša od rizika i opasnosti koje prouzrokuju prirodne i druge nesreće, koji djeluje u redovitim i u svim promijenjenim okolnostima, kao i u izvanrednim i ratnim uvjetima.

Napomena:

Pučanstvo i materijalna dobra na području Općine podložna su djelovanju prirodnih i drugih nesreća, manjih i većih razmjera, među ostalim i uslijed:

- Posljedica ratnih događanja 1992. – 1995., što je promijenilo ekonomsku i socijalnu sliku Općine,
- Spore konsolidacije i izgradnje državne strukture i ispunjenja uvjeta iz Sporazuma o pridruživanju i suradnji sa EU,
- Sporog provođenja strukturalnih reformi javne uprave,
- Značajnog osiromašenja pučanstva,
- Loše infrastrukture i komunikacija,
- Brzo povećavanje gustoće prometa, ispuštanje kemikalija i nasilnih i učestalih intervencija u prirodnom okruženju nosi

- nove prijetnje od nesreća izazvanih ljudskim djelovanjem,
- Nizom vidova ugrožavanja životnog okoliša,
 - Nestajanjem i prekomjernim iskorištavanjem šumskog bogatstva,
 - Slabim upravljanjem vodnim potencijalima,
 - Posebno opasnim otpadom.

A OPĆI DIO PROCJENE UGROŽENOSTI

- **ZEMLJOPISNA OBILJEŽJA
OPĆINE KOJA SE ODOSE NA
POLOŽAJ I RELJEF, VELIČINU
PODRUČJA, GEOLOŠKO –
HIDROLOŠKE, KLIMATSKE I
SEIZMIČKE UVJETE**

1.1. Položaj, sastav i reljef

Općina Ljubuški smještena je u Zapadno – hercegovačkoj županiji, na jugozapadu Bosne i Hercegovine, uz granicu Republike Hrvatske. Prostire se na 292,7 km². U administrativnom smislu, općinu Ljubuški čine grad Ljubuški i još 34 naseljena mjesta: Bijača, Cerno, Crnopod, Crveni Grm, Dole, Greda, Grab, Grabovnik, Gradska, Grljevići, Hardomilje, Hrašljani, Humac, Kašće, Klobuk, Lipno, Lisice, Miletina, Mostarska Vrata, Orahovlje, Otok, Predgrađe, Proboj, Prolog, Radišići, Stubica, Studenci, Šipovača, Teskera, Vašarovići, Veljaci, Vitina, Vojnići i Zvirici.

Zemljopisno gledano, sjeverozapadne i sjeveroistočne granice općine čine hrmati Ljubeca i Borajne, dok plodno Ljubuško polje i rijeka Trebižat

zatvaraju jugozapadne i jugoistočne granice općine. Administrativno općina Ljubuški graniči s općinom Grude i Širokim Brijegom na sjeveru i sjeveroistoku, te Čitlukom na istoku, dok granicu na zapadu i jugozapadu čine hrvatske općine Metković i Vrgorac.

Prostor općine Ljubuški nalazi se na nadmorskoj visini od 60 do 250 m. Karakterizira ga krški reljef s više plodnih polja: Ljubuško, Vitinsko i Studenačko. Njih natapa rijeka Trebižat, koja u području općine mijenja ime tri puta – Tihaljina, Mlade i Trebižat. Cijelo područje općine obiluje površinskim i podzemnim vodama. S plodnim poljima i obiljem vode, obradiva površina relativno je velika (21 % površine Općine) dok ostatak čine pašnjaci (22 %) te šume (52 %).

1.2. Općina, veličina područja (površina) i naseljenost

Općina Ljubuški se prostire na 292,7 km². Zadnji je popis stanovništva u BiH izvršen još davne 1991. godine. S obzirom da ne raspoložemo novijim znanstvenim procjenama, a imajući na umu i turbulentna događanja na prostoru BiH tijekom 1990 – tih, podatke koji slijede valja shvaćati samo kao okvirnu indikaciju stvarnog stanja.

Temeljem zadnjeg službenog popisa stanovništva, na prostoru općine Ljubuški živi 28.340 žitelja. Prosječna gustoća naseljenosti Općine dostigla je 98 stanovnika/km², što općinu Ljubuški svrstava među gušće naseljene Općine u Hercegovini. Od ukupnog broja žitelja, njih oko 25% živi u gradu Ljubuškom. Može se, stoga, zaključiti da je područje općine Ljubuški izrazito ruralno područje.

Tablica broj 1

Općina/Grad i površina	Struktura pučanstva i naseljenost			
	Ukupno	0 – 14	15 – 64	65 +
<i>1</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
Ljubuški	28.340	5.360	18.523	4.457
292,7 km ²				

1.3. Geološko – hidrološka obilježja

Topografski, geološki, klimatski i drugi uvjeti i okolnosti uvjetovali su raznoliku hidrografsku sliku Općine. Hidrografska situacija teritorija Općine nije jedinstvena, nego su evidentne velike razlike u gustoći riječne mreže, broju izvora i drugih hidrografskih objekata koji pripadaju jednom slivnom području.

Hidrografska i hidrološka raznolikost Općine rezultat je vrlo složenih utjecaja međusobno različitih komponenata prirodne sredine. Među najvažnije spadaju: klimatske značajke koje određuju vodnu masu, zatim geološki, odnosno hidro – geološki uvjeti i reljef teritorija. Na hidrološke prilike utječu i drugi čimbenici, među kojima i čovjek.

Hidrološka mreža Općine relativno je gusta, čine je Tihaljina – Mlade – Trebižat i pritoke Vrioštica i Studenčica.

Zbog stalne opasnosti od poplava, na području Općine, razvijena je mreža hidroloških i meteoroloških postaja s kojih se podatci dostavljaju Vodoprivrednom informacijskom centru za vodno područje sliva Jadranskog mora u Mostaru i iz kojega se vrši obavješćivanje i eventualno, uzbunjivanje pučanstva.

Preko mreže hidroloških postaja vrši se promatranje režima voda i prikupljanje podataka o porastu vodostaja, radi ranog upozoravanja stanovništva i eventualnog poduzimanja mjera

evakuacije i sl.

Za vrijeme velikih voda, na hidro – akumulacijama se uvodi poseban režim rada na praćenju, prikupljanju podataka i dostavljanju u Vodoprivredni informacijski centar.

Režim punjenja i pražnjenja prostora u akumulacijama predviđenog za prihvaćanje poplavnog vala, obavlja se u koordinaciji s mjerodavnim vodoprivrednim tijelima (Agencija za vodno područje Jadranskog mora – Mostar), VS Ljubuški (Humac – Trebižat), nakon kojega se proglašava **redovita** obrana od poplava (+280 cm) i **izvanredna** obrana od poplava (+330 cm).

U uvjetima kada se očekuju poplave i zavođenje redovitih mjera obrane od poplava, podatci o:

- razini vode u akumulaciji,
- dotoku vode u akumulaciju i
- ispuštanju vode iz akumulacije,

dostavljaju se **svakodnevno**, a od trenutka zavođenja izvanrednih mjera obrane od poplava, **svaka 4 sata**, sve do ukidanja uvedene mjere obrane od poplava.

1.4. Klimatska obilježja

Na području Općine klima je mediteranska sa dugim, toplim i sušnim ljetima te blagim i često kišovitim zimama.

Znakovite su dugotrajne suše u ljetnom razdoblju koje nanose štete na poljoprivrednim kulturama, te u manjoj mjeri utječu na problem vodoopskrbe pučanstva pitkom vodom.

Na području Općine u okviru Federalnog meteorološkog zavoda djeluje meteorološka postaja Ljubuški.

GODIŠNJE VRIJEDNOSTI VAŽNIJIH METEOROLOŠKIH POJAVA

Tablica broj 2

SREDNJE GODIŠNJE VRIJEDNOSTI				
Meteorološka pojava	2008	2009	2010	2011
Pritisak/tlak zraka, mb	1003,3	1002,7	1003,4	1010,9
Temperatura zraka, °C	15,9	15,4	15,8	16,1
Relativna vlažnost zraka,%	58,0	60,0	63,0	57,0
Oblačnost (desetine)	4,0	4,5	5,1	3,9
GODIŠNJE VRIJEDNOSTI				
Apsolutna max. temperatura zraka, °C	41,8	41,3	39,4	40,5
Apsolutno min. temperatura zraka, °C	0,8	3,9	4,5	-3,5
Količina padalina, l/m ²	1201,6	1230,3	1394,8	1162,0
Broj dana sa padalinama 0,1 mm	103,0	119,0	137,0	92,0
Broj dana sa snježnim pokrivačem 1 mm	9,0	-	9,0	-
Maksimalna visina snježnog pokrivača, cm	14,0	-	15,0	-
Trajanje sijanja sunca (sati)	2555,6	2380,2	-	2663,9

Općina Ljubuški ima mediteransku klimu, zime su relativno hladne sa malo snijega, a ljeta su vruća s temperaturama i preko 40 stupnjeva Celzijusa. Prosječna godišnja temperatura je oko 15 stupnjeva Celzijusa. Najhladniji

je mjesec siječanj s prosječnom temperaturom od 4,7 stupnjeva C, a najtopliji kolovoz s prosječnom temperaturom od 25,8 stupnjeva C. Na područje općine Ljubuški prosječno padne 1459 mm padalina. Najveće padaline zabilježene su u mjesecu prosincu i to 214 mm, dok je najsušniji mjesec kolovoz sa svega 31 mm padalina.

Na ovim prostorima i pored obilja padalina tijekom godine, mediteranska klima ima dvije suprotne sezone. Prvu, koja je umjereno topla i jako obilna padalinama i drugu koja je vrlo žarka, suha i javlja se u ljetnom razdoblju.

U ovom prostoru javljaju se karakteristični vjetrovi. Bura je jak, hladan i suh vjetar, koji puše velikom

brzinom u jesen, zimu i rano proljeće. Jugo je

povoljniji vjetar za klimu i vegetaciju jer je topliji i vlažniji, te donosi u jesen kišu, a i slabijeg je intenziteta. Jugo se javlja i u proljeće i znatno potpomaže rastu vegetacije.

Vlažnost zraka je dobra (umjerena). Ljubuški tijekom godine ima relativnu

vlažnost između 55% i 75%. Padaline se javljaju uglavnom u obliku kiše.

1.5. Seizmički uvjeti

Područje Općine je seizmički trusna zona. Prosječno se godišnje registriraju 3 – 4 potresa srednjeg intenziteta, a prema seizmološkoj karti ovo područje pripada zonama od **6, 7 i 8** stupnja makro seizmičkog intenziteta MCS (Merkalijeve ljestvice). Manji potresi se događaju gotovo svakodnevno. Najnovije razdoblje čestih potresa traje već nekoliko godina, a čini se da je eskaliralo upravo u prvim mjesecima 2010. godine. Ovu potencijalnu opasnost treba uzeti krajnje ozbiljno jer mnoga znanstvena istraživanja govore o tome da je ovo područje vrlo visokog rizika od potresa. Slijedi li jači potres (koje jakosti, gdje i kada), seizmolozi se ne usude prognozirati.

1.6. Zaključci

- Područje Općine odlikuje relativno manja površina, kompaktni oblik koji je bogat cestovnim pravcima koji su usmjereni prema magistralnom pravcu M – 17 prema istoku, te prema autocesti „Dalmatini“ u RH prema zapadu. U smjeru sjever – jug također imamo mrežu cesta koje vode prema Jadranskom moru;
- Ovdje su koncentrirani manji vodni resursi što u srazu sa stupnjem seizmičke ugroženosti može biti opasnost po ljude i materijalna dobra;
- Komunikacija se u svim vidovima može odvijati i u svim pravcima jer ne postoje nekakve posebne prepreke i barijere;

- Razvijenost Općine je važan preduvjet za organiziranje struktura zaštite i spašavanja;
- Općina nije u mogućnosti samostalno organizirati, osnivati, opremiti i staviti u funkciju neke vitalne strukture zaštite i spašavanja i stoga se nameće obveza ŽZH da preuzme tu ulogu i osigura najvažnije strukture i uvjete zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara.

2. RAZMJETAJ GOSPODARSKIH, INFRASTRUKTURNIH, ZDRAVSTVENIH, KULTURNO – POVIJESNIH I DRUGIH OBJEKATA (MATERIJALNIH DOBARA) OD ZNAČAJA ZA OPĆINU

2.1. Općenito o materijalnim dobrima

Prema Zakonu o zaštiti i spašavanju (članak 49. stavak 2.): pod materijalnim dobrima koja podliježu primjeni mjera zaštite i spašavanja, smatraju se materijalna i druga dobra koja služe za podmirenje životnih potreba građana, te druga materijalna i kulturna dobra i sredstva iznimne znanstvene, povijesne, kulturne i umjetničke vrijednosti, pogodna za prenošenje i sklanjanje.

Procjenom ugroženosti obuhvaćaju se materijalna dobra koja pripadaju pravnim i fizičkim osobama i tijelima vlasti sa sjedištem na području za koje se procjena radi, dakle na području općine Ljubuški.

Pod materijalnim dobrima, sukladno članku 6. st. 1 – 3., Uredbe o jedinstvenoj metodologiji za procjenu

šteta od prirodnih i drugih nesreća, podrazumijevaju se: *zemljište, stambeni i drugi objekti, oprema, alati, nasadi, šume, divljač, sirovine, stoka, tekuća poljoprivredna proizvodnja, robe, prijevozna sredstva (sve vrste prijevoznih sredstava uključujući i zaprežna), namještaj, predmeti u domaćinstvu i sva druga sredstva i oprema* koja se koristi za život i rad građana, rad pravnih osoba i tijela vlasti.

2.1.1. Stočni fond, vrste i broj

Brojno stanje stočnog fonda (po vrstama) na području Općine iznosi 57570 grla, plus 12000 košnica pčela, a od toga su:

Kunići 300

2.1.1.1. Farme, ergele i ribogojilišta

Na području Općine, osim nepotpunih pokazatelja o individualnim uzgajivačima stoke, egzistira nekoliko neregistriranih uzgojnih kapaciteta (potencijalnih izvora hrane, ali i onečišćenja), kao što su: farme ovaca, koza, svinja i peradi.

Na području općine Ljubuški egzistira jedan ribnjak koji ima organiziranu mogućnost proizvodnje ribe i ribljeg mlađa, a također i nekoliko manjih ribnjaka.

2.1.2. Poljoprivredno zemljište u Općini

2.1.3. Lovišta

	Kategorije korištenja zemljišta	Površina, ha	
		Prema katastru	Stanje kraj 2006.
01	Oranice i vrtovi	5 302	2 529
02	Voćnjaci	42	42
03	Vinogradi	526	526
04	Livade	285	5 058
05	Pašnjaci	6 480	9 480
06	Poljoprivr. površina (01 – 05)	12 635	17 635
07	Ribnjaci	1	1
08	Šumsko zemljište	15 251	10 251
09	Neplodno tlo	1 386	1 386
10	UKUPNA POVRŠINA (06–10)	29 273	29 273

Tablica broj 3

Vrsta	Broj
Stoke	
Konji	20
Goveda	600
Ovce	6000
Svinje	3250
Koze	1300
Perad	46100

Područje Općine je uslijed svoga zemljopisnog položaja i reljefa, pogodno za organiziranje i bavljenje lovstvom u rekreativnom obliku. Šumski, kao i prostori pod niskim raslinjem, obiluju raznovrsnom sitnom divljači, što je

prirodni izvor potrebne hrane, ali i atraktivna turistička ponuda.

U tom kontekstu, na području Općine, egzistiraju registrirana lovačka društva koja se staraju o uzgoju, održavanju i čuvanju divljači.

2.1.4. Zaključci

- U općini Ljubuški je neravnomjerna zastupljenost prirodnih bogatstava i također ekonomskih potencijala po naseljenim mjestima;
- Dok je grad Ljubuški s industrijskom zonom dominantan u trgovini i uslugama, u drugim dijelovima Općine bilježimo više oranica, vinograda, ribogojilišta i dr., što ukazuje da je proizvodnja i pričuva hrane (u živim organizmima) očito veća u ostalim naseljenim mjestima Općine, a sve to također upozorava na ugroženost svih tih resursa u slučaju prirodne i druge nesreće: potresa jačeg intenziteta, nemogućnosti komunikacije i razmjene pomoći i dobara;

2.2. Razmještaj gospodarskih kapaciteta u Općini

2.2.1. Proizvodni kapaciteti

Proizvodni kapaciteti su jednako raspoređeni po Općini, tako da se može računati na uravnoteženo sudjelovanje kako u redovitim aktivnostima na stvaranju društvenoga proizvoda, tako i u stvaranju materijalne osnove za ustrojavanje, opremanje i osposobljavanje struktura zaštite i spašavanja.

U općini Ljubuški je napravljen značajniji iskorak u oblasti

građevinarstva, a nekoliko poduzeća se uspješno bavi proizvodnjom, kao što su: INKA kamenolom, kameni blokovi, pijesak, tampon; MUCIĆ&CO., proizvodnja gospodarskih hala i različite građevinske galanterije; RÖFIX, proizvodnja različitih žbuka, ljepila; KONS, betonski elementi i različita građevinska galanterija; T&D Company, beton i betonska galanterija. Također nekoliko poduzeća koja se bave izradom aluminijske bravarije: Al Marić; Lukenda; Murić; Dom Commerce; Bravarija Mucić, te drugi koji nisu pobrojani.

2.2.2. Prodajni – uslužni objekti

Na području općine Ljubuški izgrađeno je 10 benzinskih crpki, koje imaju izuzetan značaj kako u pogledu opskrbe potrošača (i struktura zaštite i spašavanja) i osiguranja nužnih rezervi, tako i u pogledu mogućeg onečišćenja okolnog zemljišta i vodotoka u čijoj blizini su izgrađene.

Na području Općine postoji nekoliko manjih plinskih stanica, koja se bave komercijalnom distribucijom plina domaćinstvima i malim potrošačima.

Osim navedenih, na području Općine su u funkciji mnogobrojni veleprodajni objekti i skladišta – različitih kemijskih i drugih tvari i roba široke potrošnje. Ti su objekti svakodnevno ili povremeno ispunjeni mnogobrojnim posjetiteljima, što predstavlja latentnu opasnost po ljude i materijalna dobra u većem obujmu, ako bi se desila prirodna ili druga nesreća, a osobito potres.

U ovu grupaciju objekata od značaja za Općinu, jer ima širi opći značaj, spada Konzum Ljubuški.

U oblasti trgovine u općini Ljubuški razvilo se nekoliko trgovačkih poduzeća: Kerametal, Unitrade, Elektro

Milas, Nuić, Karliko, MB Ivanić, Mate Commerce, Jur Prom i drugi koji nisu pobrojani.

2.2.3. Zaključci

- Iz analize ovoga poglavlja vidi se da je industrijski razvitak Općine približno jednak, da su ekonomski resursi gotovo ravnomjerno raspoređeni, te jednako izloženi prirodnim i drugim nesrećama, iako postoje određene razlike,
- Općina mora preuzeti veću odgovornost za zaštitu i spašavanja ljudi i materijalnih dobara, žurnim osnivanjem odgovarajućih specijaliziranih snaga civilne zaštite i službi za zaštitu i spašavanje.

2.3. Prometnice regionalnog značaja

2.3.1. Cestovne prometnice

Na području Općine u uporabi su sljedeći cestovni pravci:

kao i na nekim drugim nerazvrstanim, ali važnijim cestama vršena su značajna, ali nedovoljna ulaganja i to u asfaltiranju, sanaciji, održavanju i slično. Mreža ovih cesta je dosta razgranata i relativno velika što predstavlja problem pri održavanju, pogotovo zbog nedostatnih financijskih sredstava u proračunu Općine, a s druge strane svako naseljeno mjesto je spojeno asfaltnom cestom sa općinskim središtem Ljubuški.

2.3.2. Željeznice

Na području Općine nema željezničke infrastrukture.

2.3.3. Zračni promet

Na području Općine nemamo zračnih luka, ali blizina zračne luke Mostar i zračni koridori koji prelaze preko naše Općine potencijalna su opasnost od nesreće pada zrakoplova na područje naše Općine.

2.3.4. Zaključci

Tablica broj 4

MREŽA MAGISTRALNIH CESTA

CESTE	RELACIJA	DUŽINA U KM
M – 6	<i>GRUDE – LJUBUŠKI – STUDENCI</i>	26,4 KM
R – 424	<i>ČITLUK – LJUBUŠKI – CRVENI GRM</i>	14,25 KM
R – 423	<i>TESKARA – BIJAČA (GRANICA SA RH)</i>	11,8 KM
R – 422	<i>VITINA – ORAHOVLJE (GRANICA SA RH)</i>	5,33 KM
	UKUPNO	31,38 KM

Na području općine Ljubuški službeno postoji 19 lokalnih i 12 nerazvrstanih cesta koje su utvrđene Općinskom odlukom još iz 1978. godine. U zadnjim godinama na ovim cestama,

- Područje Općine je dobro prometno locirano, zbog blizine suvremene auto – ceste Zagreb – Split – Dubrovnik, kao i položajem na trasi europskog koridora V/c;
- Uspostaviti stalnu koordinaciju sa županijskim Ministarstvom

unutarnjih poslova, Turističkom zajednicom i drugim subjektima, koji mogu dati svoj doprinos izgradnji uvjeta sigurnosti svih građana Općine, ali i svih gostiju koji dođu u Općinu;

- Pojačati kontrolu uvoza, registracije i puštanja u promet vozila koja su neispravna ili teže sankcionirati one koji budu zatečeni u prometu s neispravnim vozilom i ujedno velikim izvorom onečišćenja.

2.4. Vodovod i kanalizacija

2.4.1. Opskrba vodom za piće

Počeci vodoopskrbe grada Ljubuškog datiraju iz vremena Austro – Ugarske vladavine. Osvremenjivanje vodoopskrbe, koji je dio današnjeg cjevovoda, počinje 1959. godine. Do kraja osamdesetih godina, vodoopskrbni sustav pokrivaio je oko 9 000 stanovnika općine Ljubuški. Ozbiljniji nastavak izgradnje vodoopskrbnog sustava počeo je 2005. godine i to zapadnog dijela Općine, područja „visoke“ i „niske“ zone. Izgradnjom ovog vodoopskrbnog sustava i puštanjem istog u funkciju, vodoopskrbom je pokriveno novih 16 naselja sa oko 11 000 stanovnika. Pojedina naselja (Crveni Grm, Prolog, Orahovlje i Kašće) se opskrbljuju vodom sa vodoopskrbnog sustava općine Vrgorac. Trenutna pokrivenost vodoopskrbom stanovnika Općine iznosi oko 88 %.

2.4.2. Kanalizacija

Veći dio kanalizacijskog sustava za odvodnju površinskih i fekalnih voda, te izgradnja postrojenja za pročišćavanje istih za grad Ljubuški, završena je 1989.

godine, kada je postrojenje i pušteno u rad. Kapacitet uređaja za pročišćavanje otpadnih voda je 5000 E.S. (ekvivalentnih stanovnika). Hidraulični kapacitet postrojenja iznosi oko 60 m³/h ili oko 1500 m³/dan. Do danas je na urbanom dijelu grada Ljubuškog izgrađeno kanalizacijskog sustava u dužini oko 15 000 m. Cijeli kanalizacijski sustav je priključen na glavni kolektor Ø = 1 000 mm, kojim se odvođe fekalne i oborinske vode u pročištač otpadnih voda. Recipijent postrojenja je rijeka Trebižat.

Zbog dotrajalosti pročištača otpadnih voda, te činjenici da se količina otpadnih voda približava maksimumu kapaciteta istog, u tijeku je rekonstrukcija pročištača otpadnih voda, kojim će se osigurati dodatnih 1000 E.S. (ekvivalentnih stanovnika).

U 2012. godini, Općina je završila izradu idejnog rješenja odvodnje fekalnih i oborinskih voda za cijeli prostor Općine i završila glavne projekte za odvodnju fekalnih i oborinskih voda za tri lokaliteta sa ukupnom dužinom cca 13 047,29 m', čiji je planirani završetak izgradnje do kraja 2013. godine.

2.4.3. Odlagališta otpada – deponiji (sanitarni i divlji)

Općina Ljubuški je sklopila ugovor s poduzećem ALBA za odvoz otpada s prostora Općine na sanitarni deponij. Na području Općine zabilježen je veći broj divljih deponija.

2.4.4. Zaključci

- Nužne su žurne mjere inspekcijskih i drugih struktura (iz oblasti građenja i urbanizma, zaštite okoliša i sl.), kako bi se odnos

prema zaštiti okoliša, a time i života i zdravlja ljudi poboljšao;

- Treba primijeniti modele utjecaja na svijest građana, a u krajnjoj mjeri pristupiti i zakonitim mjerama sankcioniranja ponašanja koja utječu na onečišćenje okoliša odlaganjem otpada na divljim deponijima, a time i na zdravlje ljudi i čuvanje njihovih materijalnih dobara;
- Putem javnih, medijskih prezentacija, kao i stalnim kontaktima s odgovornima, učiniti sve napore kako bi se odnos prema okolišu poboljšao: kroz djelovanje resornih ministarstava, stožera civilne zaštite i nevladinih organizacija;
- Tražiti odgovarajuće sponzore (domaće i inozemne) kako bi se ovaj problem riješio sukladno ekološkim standardima i zakonskim propisima koji reguliraju ovu oblast po međunarodnim znanstvenim kriterijima.
- **2.5. Telekomunikacijski, RTV i relejni objekti**

Unatoč naoko razvijenoj telekomunikacijskoj mreži i objektima za prijenos signala, za područje općine Ljubuški je znakovito da su vrlo slabe veze između većeg broja subjekata zaduženih za planiranje i provedbu mjera zaštite i spašavanja, pa je potrebno:

- Žurno uspostaviti suradnju sa svim posjednicima sredstava veze ili prijenosa signala na području Općine i šire;
- Ovu vezu ostvariti preko zakonodavne i izvršnih tijela vlasti Općine, kako bi se učinkovito upotrijebili svi postojeći resursi u pogledu ranog otkrivanja i upozoravanja na rizike i opasnost od prirodnih i drugih nesreća;
- Uključiti medije u populariziranje namjene i zadaća struktura civilne zaštite u novim uvjetima i pretpostavljenim okolnostima, te pučanstvo upoznati s obvezama u pripremi za samo pomoć i uzajamnu pomoć u prirodnoj ili drugoj nesreći;
- Ostvariti ulogu u sustavu informiranja, uključivši i besplatni

Telekomunikacijski	TV i Radio	Relejni objekti
➤ HT Mostar (Eronet)	➤ Hercegovačka televizija HTV	➤ Planinica
➤ HP Mostar	➤ FTV	➤ Galac – Mikuljača
➤ BH Telecom	➤ HTV Oscar C	➤ Malič – Grude
	➤ BHT	Cigansko brdo – ŠB
	➤ Radio Herceg – Bosna	Radovan Posušje
	➤ Radio postaja Mostar	
	➤ Radio Široki Brijeg	
	➤ Radio Posušje	
	➤ Radio Grude	
	➤ Radio Ljubuški	

kod
121,
na

2.5.1. Zaključci

kojega pučanstvo, pravne i druge osobe mogu obaviti izvješćivanje o

uočenoj ili procijenjenoj opasnosti po ljude i materijalna dobra.

2.6. Elektro – energetska, proizvodna i prijenosna objekta

2.6.1. Hidroelektrane

Na području ŽZH izgrađene su i u funkciji sljedeće hidroelektrane, na rijekama: Lištici (Mostarsko blato) i Vrlika – Matica – Tihaljina (Peć Mlini), te mini HE u Širokom Brijegu.

2.6.2. Trafostanice

Na području ŽZH i Općine distribuciju električne energije obavlja JP Elektroprivreda HZ HB.

2.6.3. Dalekovodi

Sve trafostanice su povezane dalekovodima odgovarajućih razina.

Mogućnost izbijanja požara je prisutna na transformatorima, prekidačima i instalacijama. Ovi objekti se štite protupožarnim aparatima, hidrantima i vatrodojavnim sustavima, čime je znatno smanjena opasnost od požara.

Svi objekti imaju dovoljan broj vatrogasnih aparata i hidranata koji se redovito servisiraju i održavaju. U svim objektima redovito rade djelatnici Elektroprivrede tijekom cijelog dana.

Što se tiče trasa visokonaponskih dalekovodnih vodova, redovito se vrši prosijecanje i čišćenje šuma.

2.6.4. Zaključci

- Iz prethodne analize stanja elektroenergetskih objekata proistječe obveza koordiniranoga

postupanja svih subjekata u sustavu zaštite i spašavanja, od onih koji gospodare vodnim potencijalima na kojima se proizvodi električna energija do potrošača;

- Međutim, ne smije se zaboraviti da se električna energija isporučuje dalekovodima koji se protežu kroz šumska i druga prostranstva, te da se i taj prostor mora održavati sukladno normativima zaštite ljudi i materijalnih dobara;
- Osim stalnog provođenja preventivnih mjera zaštite i spašavanja, nameće se potreba traganja za novim alternativnim oblicima proizvodnje struje i također osiguranje pričuvnih proizvođača električne energije za slučaj prirodne i druge nesreće većih razmjera uslijed čega bi bila onemogućena redovita opskrba.

2.7. Zdravstvene ustanove i kapaciteti

Na području Općine nalazi se zdravstvena ustanova – Dom zdravlja Ljubuški.

ŽZH nema na svom području bolnicu, ali je suosnivač **Sveučilišne kliničke bolnice Mostar**, koja daje usluge bolničkog liječenja za pučanstvo s područja naše Županije.

2.7.1. Zaključci

- Iz priloženog popisa nije vidljivo kako je opremljen i osposobljen koji od navedenih kapaciteta;
- U što skorije vrijeme treba (osloncem na ministarstvo zdravstva) izraditi cjeloviti pregled zdravstvenih kapaciteta sa prikazom vrste i obujma

zdravstvene pomoći koju mogu pružiti u pojedinim situacijama nastanka prirodne i druge nesreće;

- Sačiniti preglede spremnosti zdravstvenih kapaciteta Općine na pružanje zdravstvene pomoći u okvirima međunarodne humanitarne intervencije na pogođenim područjima;
- Uključiti se u projekt medicinske evakuacije (MEDEVAK) kojega vode Federalno ministarstvo obrane, Federalna uprava civilne zaštite i Univerzitetско – medicinski centar (UMC) Sarajevo, planirajući korištenje helikoptera Oružanih snaga BiH u evakuaciji;

2.8. Veterinarske ustanove i kapaciteti

Za sve aktivnosti potrebno je na razini Općine osigurati dostatna financijska sredstva.

Obujam i obuhvat aktivnosti je u svakom slučaju direktno povezan sa vrstom bolesti i njenim karakterom.

Na području ŽZH, aktivne su sljedeće veterinarske stanice:

2.8.1. Zaključci

- Poučeni iskustvima iz minulih nekoliko godina, cijenimo da je nužno provesti sve mjere i postupke kako se ne bi ponovila situacija u kojoj su ljudi i životinje bili izloženi različitim bolestima koje su napadale domaće životinje i prenosile se na čovjeka u lancu ishrane;
- Nužno je osim stručnih, provesti i sve zakonske mjere kako bi se uvelo reda i odgovornosti u oblasti zaštite životinja od obolijevanja, a time i zaštite zdravlja ljudi;
- Dakle, potrebno je osnažiti kadrovsku strukturu, a uz to osnažiti i odgovarajući inspeksijski nadzor.

2.9. Kulturno – povijesna dobra

Objekti kulturnih i graditeljskih dobara iz davne prošlosti na području Općine, znatno su ugroženiji od prirodnih i drugih nesreća, od objekata građenih u dvadesetom stoljeću. Posebno su osjetljivi na potrese, s obzirom na to da zbog

Tablica broj 5

R/b	OPĆINA	VET. STANICA – AMBULANTA	BROJ VETERINARA	BROJ VET. TEHNIČARA	VET. INSPEKT. (Županijski)
1	2	3	4	5	6
1	Široki Brijeg	2	3	0	0
2	Posušje	2	3	0	0
3	Grude	1	1	0	0
4	Ljubuški	1	3	0	0
UKUPNO		6	10	0	3

vremena gradnje nisu osigurani mjerama zaštite od seizmičkih djelovanja. Zatim,

ugroženi su od poplava, požara, odronjavanja, klizišta i bujica, ekoloških incidenata i katastrofa, oružanih sukoba ili drugih izvanrednih okolnosti.

Obveza je svih nositelja zaštite i spašavanja na području Općine, poduzeti sve preventivne mjere na zaštiti povijesnih i kulturnih vrijednosti, planirati snage i sredstva za spašavanje ili eventualno evakuiranje iz područja ugroženih prirodnom ili drugom nesrećom.

Posebna je i dodatna obveza, planirati i sve mjere za zaštitu i eventualno spašavanje turista – posjetitelja kada se zateknu u obilasku i razgledanju tih objekata.

2.9.1. Povijesni spomenici kulture

Na području Općine postoji niz povijesnih spomenika među kojima su najznačajniji:

- **Tvrđava Herceg Stjepana Kosače na brdu „Buturovica“ iznad Ljubuškog,**
- **Antički vojni logor „Bigeste“ na Gračinama u Humcu.**

2.9.2. Sakralni objekti (povijesni i suvremeni)

Na području ove Općine nalazi se veliki broj povijesnih i suvremenih sakralnih objekata svih konfesija (crkava i vjerskih zajednica), koji privlače interes gostiju – turista, ali služe i za zadovoljenje vjerskih potreba. U oba slučaja, osim kulturno – povijesnih vrijednosti, značaj ovih objekata je izražen i zbog okupljanja velikog broja ljudi na ovim mjestima. Dakle, područje

ove Općine obiluje ovim objektima, od kojih navodimo samo najznačajnije:

- Samostan sv. Ante s najstarijom samostanskom crkvom u BiH;
- Crkva "Gospe od Zdravlja" u Veljacima s mozaikom;
- Nekropole stećaka (ukupno registrirano 214 stećaka), koncentrirane uz cestu kod naselja Studenci, Zvirici, Bijača, Klobuk, Grab, Veljaci i drugdje;
- Džamija Ali – bega Kapetanovića u Vitini.

2.9.3. Zaštićena područja

Osim kulturno – povijesnih i sakralnih objekata koji imaju značaj za Općinu, na području Općine proglašena su i zaštićena sljedeća područja:

„Rimski kompleks Gračine“ i „Srednjovjekovni grad Ljubuški“.

2.9.4. Zaključci

U cilju učinkovite provedbe preventivnih i operativnih mjera zaštite i spašavanja kulturno – povijesnih dobara na području Općine, mjerodavna tijela vlasti i odgovarajuće meritorne institucije, moraju u suradnji s Općinskom službom civilne zaštite pristupiti provedbi pripremnih aktivnosti, a prije svega:

- Na objektima koji su stalno na meti organiziranih skupina turista, osigurati redovitu nazočnost policije, vatrogasaca i ekipa Hitne pomoći, osobito u vrelim ljetnim danima;
- Za područje Općine i za potrebe subjekata zaštite i spašavanja, potrebno je žurno izraditi cjelovitu i preciznu evidenciju kulturno –

povijesnih spomenika i drugih kulturnih dobara;

- Potrebno je izraditi seizmološku kartu Općine s ucrtanim svim objektima kulturne baštine, po zonama i ažurirati je nakon svakog proglašenja spomenikom kulture;
- Izraditi kartu poplavnih područja s ucrtanim akumulacijskim hidroelektranama i ucrtanim svim objektima kulturne baštine (mostovi, arheološki lokaliteti, mlinice) i ažurirati je nakon svakog proglašenja objekta spomenikom kulture;
- Izraditi studiju o stanju objekata kulturne baštine po kategorijama: porušeni, djelomično porušeni, zapušteni, obnovljeni, ažurirati stanje – jednom godišnje;
- Zakonskim mjerama spriječiti odlaganje otpada unutar arheoloških lokaliteta, ruševina kulturnih objekata i svih drugih objekata kulturne baštine.

2.10. Sportski objekti (stadioni i dvorane)

Stadioni su, objekti na kojima se ljudi masovno okupljaju i s različitim povodima za okupljanje: utakmice, smotre, glazbeni koncerti i politički skupovi. U Općini se nalaze četiri takva objekta:

- gradska sportska dvorana, izgrađena 1998. godine, s kapacitetom od 4000 mjesta;
- gradski stadion Babovac s atletskom stazom;
- Centar malih sportova koji služi i za razna

kulturna i društvena događanja;

- te boćarski dom Teskera s popratnim ugostiteljskim sadržajima.

Na području Općine nalazi se i niz manjih sportskih dvorana u osnovnim i srednjim školama, te niz manjih sportskih igrališta.

Na području općine Ljubuški postoje tri (3) osnovne škole koje u svom sastavu imaju i područne škole. To su O.Š. Marka Marulića u Ljubuškom, O.Š. Ivane Brlić – Mažuranić na Humcu i O.Š. Tina Ujevića u Vitini. Srednje škole u općini Ljubuški su: Gimnazija i S.S.Š. Ruđera Boškovića.

2.10.1. Zaključci

- Žurno izraditi dopune popisa svih stadiona i sportskih i drugih dvorana (**mjesta masovnih okupljanja**) u Općini, s podacima o veličini – kapacitetu, izgrađenosti i opremljenosti za prijem posjetitelja;
- Izraditi i preglede smještajnih kapaciteta u ovim objektima, za planiranje smještaja eventualno evakuiranih ljudi s područja pogođenih prirodnom ili drugom nesrećom;
- Navedeni podaci su potrebni i zbog odgovarajućeg pristupa planiranju eventualnog spašavanja i evakuacije posjetitelja ako se objekt nađe pogođen djelovanjem prirodne i druge nesreće, u vrijeme kada su u njemu posjetitelji – gledatelji;
- Bitno je raspolagati podacima o kapacitetima za svaki stadion i dvoranu, zbog značaja za planiranje

evakuacije i zbrinjavanja pučanstva, jer su to mjesta koja pružaju uvjete za smještaj velikog broja ljudi.

B POSEBNI DIO PROCJENE UGROŽENOSTI

1. PRIRODNE NESREĆE

Najčešće prirodne i tehničko – tehnološke nesreće koje nanose štetu materijalnim dobrima i ugrožavaju ljudske živote, a koje su registrirane na području Općine odnose se na požare, poplave, potrese, vjetrove razornog intenziteta, suše, odrone zemljišta i drugo.

Poslijeratno razdoblje je razdoblje u kojem je BiH, Federacija BiH, ŽZH, a time i ova Općina, izložena rizicima od prirodnih, ali i tehničko – tehnoloških nesreća. Osnovni razlozi za to su: zaustavljeni proces planiranja, razoreni infrastrukturni objekti, osobito meteoroloških, hidroloških i seizmoloških, motriteljskih i komunikacijskih sustava čime je narušena i učinkovitost pravodobnog otkrivanja, provođenja, prognoziranja i rane najave moguće prirodne nesreće, čime je rizik dodatno uvećan.

Povećana osjetljivost fizičkih struktura na rizik s obzirom na njihovu ratnu razorenost i na razorenost sustava za zaštitu od nesreća, nedostatak financijskih sredstava, tehnička nepripremljenost postojećih institucija, niska razina specijalističke obrazovanosti ljudi u različitim sektorima vezano za zaštitu od prirodnih i tehničko – tehnoloških nesreća, utječu na opće stanje

organiziranosti u funkciji zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara.

Temeljem svih pokazatelja u analiziranju i procjenjivanju ugroženosti područja Općine od prirodnih i drugih nesreća, najveće moguće opasnosti prijete od:

- Potresa i s tim eventualno pucanje brane (Peć – Mlini) što bi dovelo do većih materijalnih šteta i mogućih ljudskih žrtava;
- Poplave uzrokovane prelijevanjem brana na akumulacijama „Peć – Mlini“;
- Olujni vjetrovi od 8 i više bofora;
- Visoki snijeg i snježni nanosi;
- Veliki ljetni požari;
- Suše;
- Epidemije;
- Biljne i stočne bolesti;
- Odranjavanje zemljišta.

1.1. Potres

POTRESI su nagli, iznenadni i kratkotrajni pokreti slojeva zemljine kore, koji u obliku udara, valova, drhtanja i tutnjave izazivaju potrese. Potres izazivaju aktivni tektonski pokreti duž uzdužnih i poprečnih rasjednih linija, erupcije vulkana, obrušavanje stijena u podzemnim kanalima, pad meteorita i dr.

Rušilački potresi koji povremeno ugrožavaju pojedine dijelove BiH, Federacije BiH, ŽZH i Općine ne samo što izlažu stalnoj potencijalnoj opasnosti ljudske živote i materijalna dobra, već ugrožavaju cjelokupnu ljudsku aktivnost i njen normalan razvoj u tim područjima.

Teritorij BiH predstavlja jedan od seizmički najaktivnijih dijelova

Balkanskog poluotoka, koji ulazi u sastav sredoziemno – trans – azijskog seizmičkog pojasa, a područje ŽZH se prostire u zonama označenim brojkama 6, 7 i 8° MCS ljestvice.

Prema raspoloživim podacima na teritoriju BiH, u prošlosti se dogodilo više razornih potresa iz lokalnih žarišnih zona Magnitude $M \geq 5,0$; intenziteta u epicentru $I_0 \geq 7^\circ$ MCS ljestvice.

Južna i zapadna Hercegovina najugroženije su potresima. Posljednji zabilježeni potres jačine 3,3 stupnja po Richterovoj ljestvici se dogodio u Livnu 2004. Godine.

U Bosni i Hercegovini ima i nekoliko značajnih regionalnih rasjeda kao što su bugojanski, višegradski, neretvanski i banjalučki, uz koje se mogu stvarati potresi razorne jačine, a često uzrokuju manja podrhtavanja tla. Tako se, po podacima seizmografa, u BiH godišnje zabilježi oko 1.100 ili u prosjeku tri potresa dnevno slabija od tri stupnja po Mercallijevoj ljestvici. Radi se o potresima koje zabilježe uređaji, dok ih ljudi ne osjete, a stanovnici Bosne i Hercegovine osjete oko desetak potresa godišnje. U posljednje 104 godine, u Bosni i Hercegovini je zabilježeno 1.084 potresa jačih od tri stupnja Richterove ljestvice.

1.1.1. Poratno razdoblje i seizmički učinci

Seizmografi tvrde da se u sljedećih 50 godina na teritoriju BiH mogu očekivati potresi maksimalnog intenziteta ***do sedam stupnjeva*** Mercallijeve

ljestvice, znači s mogućim oštećenjima stambenih i drugih objekata. No, za razdoblje od 100 ili više godina za područje Banje Luke, planine Treskavice, te područje Trebinja i Neuma, prognoziraju se razorni potresi s velikim štetama, ali i ljudskim žrtvama.

Na seizmološkoj karti BiH izdvojene su zone s maksimalnim intenzitetima potresa i uočava se, da se najveći dio teritorija nalazi u zoni **7, 8 i 9-**og stupnja seizmičkog intenziteta MCS ljestvice.

Za vrijeme ratnih djelovanja (1992. – 1995.), na širem području BiH gdje su radile seizmološke stanice, iste su uništene. Trenutno podatke i servis informacija o potresima dobivamo iz Federalnog hidrometeorološkog zavoda iz Sarajeva.

Tablica broj 7

Red. br.	Stupanj u (MCS)	KARAKTERISTIKE OSCILACIJA I OŠTEĆENJA KOJA MOGU IZAZVATI	AKCELERACIJA α (m/s ²)
1	2	3	4
1.	I	Oscilacije se registriraju samo aparatima	< 0.0025
2.	II	<i>Oscilacije se osjećaju izuzetno pri miru</i>	0.0025 - 0.005
3.	III	Oscilacije osjećaju poneki ljudi ili oni koji su upoznati s eksplozijom	0.0025 - 0.010
4.	IV	Oscilacije osjećaju mnogi ljudi, stakla zveckaju	0.010 - 0.025
5.	V	Opadaju komadići žbuke, javljaju se pukotine u žbuci	0.025 - 0.050
6.	VI	Sitne pukotine u žbuci i oštećenja slabijih zgrada	0.050 - 0.100
7.	VII	Oštećenje zgrada koje su u zadovoljavajućem stanju, pukotine u žbuci, opadanje komada žbuke, pukotine na spojevima zidova	0.10 - 0.25
8.	VIII	Značajna oštećenja na zgradama, pukotine u konstrukcijskim zidovima i velike pukotine kod pregradnih zidova i sl.	0.25 - 0.50
9.	IX	Razvaljivanje zgrada, otvorene pukotine u zidovima	0.50 - 1.00

Najčešći i najjači potresi, koji su prije rata svojim intenzitetom ugrožavali i BiH, dešavali su se duž Jadranskog primorja, u okolini Dubrovnika, Splita, Stona itd.

1.1.2. Zaključci

- Da bi se posljedice po ljude i materijalna dobra od pojave potresa umanjile, potrebno je poduzimati preventivne mjere koje će se provoditi kroz prostorne i urbanističke planove Općine. Pored toga potrebno je primjenjivati odgovarajuće zakone i provedbene propise o načinu gradnje stambenih, poslovnih, industrijskih, infrastrukturnih objekata (cesta,

vodovodne i kanalizacijske mreže i sl.).

- Uzimajući u obzir konkretne seizmičke uvjete područja, lokacije na kojima se grade objekti i primjenom osnovnih principa potresnog inženjerstva u projektiranju, u velikoj se mjeri može direktno utjecati na smanjenje posljedica od potresa. Temeljem postojećeg stanja može se zaključiti da postojeća struktura stambenog fonda i koncentracija zgrada na određenim područjima ne pruža mogućnost primjene učinkovite zaštite od potresa, osim zgrada građenih suvremenim otpornim konstrukcijskim sustavima.
- U slučaju nastanka potresa većih razmjera u Općini, potrebno je poduzeti odgovarajuće aktivnosti

koje se odnose na spašavanje ugroženih i nastradalih ljudi i materijalnih dobara, a prvenstveno organizirati potragu i spašavanje zatrpanih u ruševinama i njihovo zbrinjavanje.

- U ovim aktivnostima potrebno je angažirati sve vlastite raspoložive snage i sredstva za zaštitu i spašavanje uključujući Oružane snage BiH, kao i odgovarajuće snage i sredstva iz Republike Hrvatske.
- S obzirom da će u akcijama potrage i spašavanja zatrpanih biti potrebno angažirati i druge snage i sredstva (pse tragače, specijalne instrumente za otkrivanje zatrpanih, specijalnih strojeva za uklanjanje ruševina i sl.), potrebno je kroz planove zaštite i spašavanja planirati traženje pomoći od susjednih općina i županija ili šire društvene zajednice, pa i međunarodne zajednice.
- S obzirom na visoku seizmičnost područja Bosne i Hercegovine, te nedovoljan postojeći broj seizmoloških stanica i zastarjelost seizmoloških instrumenata, potrebno je izvršiti modernizaciju i osuvremenjivanje mreže seizmoloških stanica, kako bi se obavljalo sustavno registriranje, prikupljanje, analiziranje i proučavanje seizmičkih i seizmo – tektonskih pojava (prirodni i inducirani potresi, eksplozije i gorski udari), izučavanje seizmičnosti, seizmičke aktivnosti i učestalosti potresa, kao i definiranje seizmičkih učinaka djelovanja lokalnih i udaljenih potresa na izučavani prostor i

prognoziranje njihovoga utjecaja na zemljište, vode, vodotoke i objekte.

- Da bi se procijenile posljedice za ljude i materijalna dobra u slučaju potresa na području Općine, potrebno je raspolagati podacima o strukturi stambenog fonda i cjelokupne infrastrukture.

1.2. Poplava

Poplava je plavljenje užeg ili šireg kompleksa zemljišta, izlivanjem vode iz riječnog korita ili jezera. Nastaje zbog nemogućnosti tla za apsorpiranje velikih kiša, uslijed djelovanja jakih potresa pri pucanju ili rušenju brana na akumulacijama, te djelovanja vjetrova i drugih prirodnih nesreća.

Poplavom od djelovanja unutarnjih voda (tekućih i stajaćih) smatra se povremeno stihijsko plavljenje terena uslijed izlivanja voda iz vodotoka, prelijevanje vode preko brana, odnosno u najtežim slučajevima – katastrofalno rušenje brana i drugih zaštitnih hidro – građevinskih objekata.

Poplave su isključivo posljedica neusklađenosti kapaciteta riječnih korita i ukupne količine vode koju treba propustiti na određenom prostoru.

Poplave rezultiraju velikim materijalnim štetama: poplavljena naselja, prometnice, uništeni mostovi i visoki rizici po ljudske živote.

Godišnje u ŽZH padne oko 1162 – 1394 l/m² kiše.

Područje sliva Jadranskog mora obuhvaća 12410 km² površine, oko 30% teritorija BiH, kojem pripada i područje općine Ljubuški, u kojoj je najvažnija rijeka T – M – T.

1.2.1. Obilježja riječne doline

Područja koja su označena kao rizična – ugrožena poplavama:

1.3. Suša i olujni vjetrovi

Nedostatak vode za područje normalnih potreba u pravilu

Tablica broj 8

Red br.	Vodotok	Ugroženo područje
1.	T – M – T	Veljačko polje – Rastok – Beriš – Ljubuško polje
2.	Vrioštica	Vitinsko polje

Kao kriterij zaštite od poplava na branjenom području može poslužiti postojeći stupanj zaštite, kod objekata obuhvaćenim Glavnim operativnim planom odbrane od poplava za vodno područje sliva Jadranskog mora. Prije svega su to hidroelektrane.

1.2.2. Zaključci

- Osigurati sredstva i izvršavanje redovitog održavanja izgrađenih objekata za zaštitu od poplava i jasno utvrditi stupanj zaštite kojega oni osiguravaju.
- Osigurati poštivanje propisanog upravljanja i korištenja objekata i prostora u cijelosti, a koji imaju utjecaja na nastanak poplava.
- Redovitim kontrolama provjeravati stanje, upravljanje i korištenje vode i vodoprivrednih objekata.
- U Općini osigurati uvjete za poduzimanje mjera obrane od poplava, u skladu s odgovarajućim propisima kojima se uređuje ova oblast.

podrazumijeva nastanak suše.

Pojava suše na području Općine najčešća je u ljetnim mjesecima.

U 2003. godini ovo područje je zadesila katastrofalna suša koja je prouzrokovala veće posljedice na urod poljoprivrednih kultura i normalan život žitelja. Apsolutna maksimalna temperatura zraka prelazila je 40 °C sa najvećim brojem sunčanih sati (2663).

Vruća ljeta i dugotrajne suše su redovita pojava na ovim područjima. Navedene činjenice su razlog nastanka požara manjeg i većeg intenziteta. Kao posljedice nastaju velike materijalne štete. Za ovo podneblje znakovita je **meteorološka suša** kada posebno u ljetno vrijeme padne znatno manja količina padalina u odnosu na normalnu vrijednost, kao i **hidrološka suša** kada u vodenim akumulacijama, rijekama i jezerima pada razina vode, što pogađa ne samo industriju nego i poljoprivredu.

Intenzitet suše se najčešće procjenjuje prema smanjenju prinosa pod uvjetom da na to nisu utjecali drugi štetni čimbenici. Ako je prinos smanjen od 20% riječ je o slaboj suši, od 20% do 50% srednjoj suši, a preko 50% jakoj suši.

Grmljavinske nepogode, bučno praćene jakim olujnim vjetrom prouzrokuju štetu u prometu, na zgradama, kućama i u poljoprivredi. Brzina vjetra dostiže brzinu od 100 – 130 km/h, a olujom se smatra vjetar brzinom 82 km/h (jačine 8 stupnjeva po boforskoj skali ili više), koji lomi grane i stabla, valja i lomi usjeve, stresa plodove voća i povrća, nanosi štetu građevinskim objektima i sl.

1.3.1. Zaključci

Kako bi se prevenirale opasnosti od nastanka i štete od suše, velikih razmjera koje mogu ugroziti ljude i materijalna dobra potrebno je: osigurati smanjenje gubitaka u vodovodnim sustavima, rekonstrukcijom i bržim protokom kroz sustav.

- Planskim aktivnostima osigurati dovoljne količine vode za navodnjavanje obradivih površina, čime bi bili stvoreni uvjeti za intenzivnu poljoprivrednu proizvodnju;
- Planirati i osigurati transport vode cisternama za saniranje potreba najugroženijih potrošača, za što je potrebno sustavno nabavljati i čuvati dovoljan broj transportnih sredstava;
- Potrebno je osigurati rezervne količine vode, izgradnjom ili postavljanjem spremnika za vodu i dr. za učinkovitu zaštitu od požara (osobito na otvorenom prostoru).

1.4. Masovne pojave ljudskih, životinjskih i biljnih bolesti

Epidemijom zarazne bolesti smatra se porast oboljenja od zarazne bolesti,

neuobičajen po broju slučajeva, vremenu, mjestu i zahvaćenom pučanstvu, kao i neuobičajeno povećanje broja oboljenja sa komplikacijama ili smrtnim ishodom.

Epidemijom zarazne bolesti smatra se pojava dva ili više međusobno povezanih oboljenja od zaraznih bolesti koja se nikada ili više godina nije pojavljivala na jednom području, kao i pojava većeg broja oboljenja čiji je uzročnik nepoznat, a prati ih febrilno stanje (povišena tjelesna temperatura).

Zaraženim područjem smatra se područje na kojemu postoji jedan ili više izvora zaraze i na kojemu postoje uvjeti za širenje zaraze.

Ugroženim područjem smatra se područje na koje se može prenijeti zarazna bolest sa zaraženog područja i na kome postoje uvjeti za širenje zaraze.

Zaštita od zaraznih bolesti obvezatno se provodi općim i posebnim mjerama.

Opće mjere za zaštitu od zaraznih bolesti:

- Osiguranje higijenski ispravne vode za piće, kao i sanitarna zaštita izvorišta i objekata za javnu opskrbu vodom za piće,
- Uklanjanje otpadnih voda i drugih otpadnih materija na način i pod uvjetima kojima se osigurava zaštita od onečišćenja voda i zemljišta, kao i zaštita od razmnožavanja kukaca i glodavaca,
- Održavanje sanitarno – tehničkih i higijenskih uvjeta u javnim zgradama, sredstvima javnog prometa i na javnim mjestima,

- Osiguranje zdravstvene ispravnosti životnih namirnica i sanitarno – tehničkih i higijenskih uvjeta za njihovu proizvodnju i promet,
- Obavljanje preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije u naseljenim mjestima, na javnim površinama, u sredstvima javnog prometa, u objektima za proizvodnju i promet životnih namirnica i drugim javnim objektima,
- Osiguranje dovoljne količine dezinfekcijskih i drugih sredstava za provođenje navedenih mjera.

Posebne mjere za sprječavanje i suzbijanje zaraznih bolesti su:

- Rano otkrivanje izvora zaraze i načina prenošenja zaraze,
- Prijavljivanje, izolacija, prijevoz i liječenje oboljelih osoba,
- DDD (dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija),
- Zdravstvena edukacija stanovništva,
- Zdravstveni nadzor nad zaposlenim i drugim osobama i nad kliconošama,
- Karantena i druge mjere određene zakonom.

Navedene opće i posebne mjere za zaštitu od zaraznih bolesti, provode pravne osobe u skladu sa svojim planovima, čija je redovita djelatnost zdravstvena zaštita pučanstva.

U slučaju većih epidemija kao i u slučaju prirodnih i drugih nesreća (poplave, potres, požar) koje mogu dovesti do epidemije, ovlaštena općinska tijela moraju mobilizirati zdravstvene djelatnike, ali i druge građane, osigurati odgovarajuće pričuve krvi i krvne plazme,

te ostalih potrebnih lijekova i sanitetskog materijala.

U ovim slučajevima uključuju se nevladine strukture, kao što su: Crveni križ i druge humanitarne organizacije u suradnji sa stožerima civilne zaštite.

1.4.1. EPIDEMIJE – Zarazne bolesti ljudi

Rizici i uzroci, koji mogu dovesti do nastanka i razvoja zaraznih bolesti na području Općine, su višestruki, a odnose se na:

a) Higijensko – zdravstvena kultura pučanstva je različite razine. Mada do sada nisu rađena nikakva ozbiljna istraživanja u ovoj oblasti može se, prema rezultatima nekih studija konstatirati da se stanje iz godine u godinu popravlja. Ipak još uvijek postoje određene razlike među pučanstvom ruralnog i urbanog podrijetla, tako da bi u slučaju neke nesreće sela predstavljala potencijalno veći rizik za nastanak i širenje oboljenja.

b) Na području Općine, u proteklom razdoblju je evidentirana epidemija:

➤ Influenca

Epidemija influence (gripe) registrirana je svih proteklih godina na području Općine, pa je za očekivati i u narednom razdoblju.

c) U strukturi oboljenja od zaraznih bolesti, osim infekcija dišnog sustava, među vodećim su crijevne zarazne bolesti, zoonoze (samoneloze), dok postoji realna opasnost od izbijanja drugih prirodno – žarišnih zoonoza (bruceloza, Q vrućica, bjesnoća, leptospiroza i dr).

d) Moguća ograničenja u takvim uvjetima:

- Mogućnost bolničkih i drugih kapaciteta da brzo reagiraju i adaptiraju svoje prioritete na iznenadni, novi tip prijetnje,
- Dostupnost (ekipiranost) laboratorijskih službi za dijagnosticiranje,
- Spremnost za preporuku hitnih mjera koje bi se odmah implementirale,
- Sustav prijavljivanja – zakonska obaveza,
- Mikrobiološke dijagnostičke procedure (osobito kod epidemiološke prijetnje) zdravstveno zbrinjavanje,
- Informacije, odnosi s medijima,
- Edukacija, trening.

e) Stanje vodoopskrbe je u Općini dobro, mada se iz dana u dan radi na njegovome poboljšanju.

Prema procjenama oko 88% pučanstva se opskrbljuje iz vodovodnih sustava. Iako je moguća kontaminacija svih vodoopskrbnih objekata od posebnog je značaja centralizirana vodoopskrba zbog velikog broja korisnika.

S obzirom da se na svakom području Općine može pojaviti epidemija širih razmjera donose se i osnovne smjernice javno zdravstvenih procjena i pripravnosti kod potencijalne opasnosti za civilno pučanstvo.

Cilj procjene rizika je ustanoviti postoji li rizik i u kojoj mjeri, kako bi se, ukoliko je potrebno, planirale (propisale)

mjere koje bi taj rizik smanjile ili eliminirale.

Radi toga je važna **inicijalna pripravnost** (uključivo planiranje – selektiranje agensa koji predstavljaju najveću prijetnju), jačanje nadzora i epidemioloških mjera, brze dijagnoze, jačanje komunikacija, medicinskih i terapijskih mjera i dr.

Pri tome se kao osnovni kriteriji koriste:

- Javno zdravstveni "udar" na pučanstvo – obolijevanje, povrjeđivanje, umiranje,
- Epidemijski potencijal agensa i veličina izložene populacije,
- Javna percepcija.

Proces procjene rizika treba sadržavati sljedeće elemente:

- Identifikacija opasnosti (tj. štetnost po zdravlje),
- Odnos izloženosti, tj. da li će izloženost agensu dovesti do oštećenja zdravlja,
- Odrediti izloženost (što nam treba dati odgovor na pitanja gdje se agens, kontaminant nalazi, koliko je osoba izloženo, postoje li rizične skupine, veličina i trajanje izloženosti i dr.).

Potrebni podatci se dobiju iz podataka nadgledanja i praćenja okolišnih rizika (insuficijentan, nekoordiniran, nema jedinstvene baze podataka i sl.), zdravstveno – mortalitetne statistike (nekompletna – nepouzdana), survey – a istraživanja (rade se sporadično, nekoordinirano) i dr.

Pri pojavi **epidemija širih razmjera** provode se zakonski

predviđene mjere, a koje ovise od vrste uzročnika, odnosno od vrste oboljenja. U svim slučajevima se nastoji utvrditi točan uzrok oboljenja. U tom slučaju kada to oboljenje zahtjeva vrši se izolacija oboljelih osoba. Nekada je obvezatna hospitalizacija, a u nekim slučajevima kućna izolacija.

Pri **epidemiji nekih oboljenja** (npr. morbili, rubeola, paratitisa), preporučuje se provođenje cijepljenja osoba. Ako se radi o epidemiji crijevnih zaraznih oboljenja, koja je nastala nakon uzimanja kontaminirane hrane, izdaje se **zabrana rada** objektu u kome se konzumirala ta hrana.

Ovu mjeru na prijedlog nadležnog epidemiologa **izriču sanitarni inspektori**. Također, moguće je da se pojedine osobe udalje sa radnih mjesta.

U nekim slučajevima, ako se radi o zoonozama, izdaje se **zabrana korištenja** nekih proizvoda npr. mesa, mlijeka i njihovih prerađevina.

Higijensko – epidemiološke službe su obvezne unutar primarne društvene zaštite provoditi zakonski propisane poslove primarne razine, odnosno za područje Općine.

Poduzimanje preventivnih mjera s ciljem sprječavanja nastanka zaraznih oboljenja, odnosno prevencije epidemija provodi se po nekoliko osnovnih principa. Jedan od veoma bitnih je podizanje higijensko – sanitarnih uvjeta življenja, odnosno sanacija okoline što je posao šire društvene zajednice.

Sektor zdravstva je zadužen za provedbu obvezatnih, zakonom predviđenih imunizacija.

Zavod za javno zdravstvo preuzima i skladišti cjepivo za područje ŽZH, te je sukladno potrebama distribuirano u cjepljene centre. Zavod nadzire cjelovit program provođenja imunizacije od planiranja do evakuacije. Za obvezatna cjepiva ovaj posao se obavlja rutinski.

Fakultativna imunizacija se za pojedine kategorije pučanstva provodi u Zavodima za javno zdravstvo.

Kontrola vodnih objekata i prehrambenih artikala se provodi u Zavodu za javno zdravstvo.

Poslove dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije provode ovlaštene pravne osobe, a po potrebi i služba za epidemiologiju Županijskog zavoda za javno zdravstvo.

Stanje zdravlja pučanstva Općine, u neposrednoj je i uzajamnoj ovisnosti od društveno – političkih odnosa, ekonomskih mogućnosti, socioekonomski, higijensko – epidemioloških prilika, razine opće zdravstvene kulture, organiziranosti i zastupljenosti zdravstvene i socijalne zaštite i dr.

Zdravstveno stanje pučanstva pokazuje sve odlike nestabilnih situacija koje prate: demografske promjene, porast psihosocijalne patologije i onečišćenje okoliša.

1.4.1.1. Zaključci

- Kao zaključak ističe se da se epidemija širih razmjera može pojaviti na svakom dijelu područja Općine, a broj oboljelih bi ovisio od vrste uzročnika, odnosno vrste

oboljenja. Da bi se moglo adekvatno reagirati na takvo mjesto potrebno je jačati higijensko – epidemiološke službe Općine;

- Također, sve postojeće zdravstvene ustanove će biti potencijalna mjesta zbrinjavanja ozlijeđenih i oboljelih;
- To su: SKB Mostar, kao i Dom zdravlja Ljubuški te ambulante obiteljske medicine;
- Za potrebe evakuacije povrijeđenih koriste se sportska igrališta i stadioni koji se nalaze u neposrednoj blizini doma zdravlja.

1.4.2. EPIZOOTIJE – zarazne bolesti životinja

Zaštitom i spašavanjem životinja i namirnica životinjskog podrijetla, preventivno se trebaju baviti pravne osobe i individualni proizvođači koji se bave uzgojem i čuvanjem životinja i namirnica životinjskog podrijetla kroz svoju redovitu djelatnost.

Veterinarska stanica treba činiti osnovnu snagu za organizaciju provođenja ove mjere zaštite, a u skladu sa propisima koji su na snazi.

1.4.2.1. Mjere profilakse u suzbijanju karantenskih i zaraznih bolesti

kod njihove pojave ili prirodne nesreće

Zatvaranje zaraženog dvorišta, zabrana svakog kretanja svih papkara i drugih životinja, sprječavanje ljudima ulaska u zaraženo dvorište, a izlazak samo uz odobrenje veterinarskog inspektora. Zatvorenost dvorišta traje sve do završene dezinfekcije ili prestanka epidemije.

Ubijanje i neškodljivo uklanjanje sve stoke oboljele od bolesti za koje je to predviđeno zakonom, a također i sumnjive na oboljenje, kao i sve stoke sklone na oboljenje koja se zatekla u istom dvorištu ili u zaraženom području.

Obujam i vrsta mjera za svaku pojedinu bolest određuje stožer za suzbijanje bolesti, a u skladu sa zakonom i pravilnicima za određenu bolest.

U zaraženom području:

- Klinički se pregledaju sve sumnjive životinje radi utvrđivanja raširenosti zaraze,
- Cijepe se sve klinički zdrave životinje i drže pod stalnom kontrolom,
- Preživači i svinje zatvore se u staje,
- Zabranjuje se svaki promet preko zaraženog područja,
- Ograničava se kretanje ljudi,
- Pri izlasku iz zaraženog područja prometna sredstva moraju proći kroz dezinfekcijske barijere,
- Zabranjuje se svako okupljanje stoke (sajmovi, izložbe, smotre itd.),
- Po potrebi se obustavlja rad klaonica.

U ugroženom području:

- Zabranjuje se svako okupljanje stoke,
- Zabranjuje se promet papkara, mesa i drugih namirnica kojima se zaraza može prenijeti,
- Životinje mogu izaći iz zaraženog dvorišta jedino na klanje,
- Cijepe se svi preživači i svinje ako ih drže gospodarska društva, a svinje se u seoskom uzgoju cijepaju, zavisno od epizootiološke situacije,

zabranjuje se prirodni pripust i ograničava umjetna oplodnja,

- Mesne prerađevine i stočne sirovine mogu se otpremiti tek nakon termičke obrade ili dezinfekcije.

Ako postoji opasnost širenju zaraze izvan zaraženog i ugroženog područja, cijepi se stoka i izvan tog područja.

U zaraženom dvorištu svakodnevno se provodi dezinfekcija, a trećeg dana nakon zadnjeg ubijanja i uklanjanja životinja, vrši se završna dezinfekcija svih prostorija i mjesta na kojima je zaražena ili na zarazu sumnjiva stoka boravila, te svi predmeti koji su bili u dodiru sa takvom stokom.

Dezinfekcija se najčešće provodi 2% NaOH (živa soda), termičkim postupkom (spaljivanjem) ili 1% Formalinom ili nekim drugim adekvatnim dezinficijensom. Stočnu hranu, koja se ne može dezinficirati, treba neškodljivo uništiti. Smatra se da je zaraza prestala, ukoliko je prošao dvostruki maksimalni period inkubacije. Vrše se dijagnostička i druga ispitivanja u svrhu otkrivanja i dijagnostike zaraznih oboljenja.

Za sve predviđene mjere i aktivnosti obvezuju se pravne osobe veterinarske struke iz Općine, a ukoliko je potrebno Županijski stožer civilne zaštite raspoređuje veterinare iz drugih općina u mjesto pojave epidemije.

Zbog kompleksne epizootiološke situacije, geografskog položaja (glavne rute uvoza i izvoza) dinamičkog prometa između entiteta i država, a koji se odvija preko područja Općine, moguće je uz sve preventivne mjere da se određene zarazne bolesti pojave na svim dijelovima područja Općine.

Intenzitet i veličinu štete veoma teško je predvidjeti sa sigurnošću, a ona u svakom slučaju najviše ovisi od vrste bolesti i njenog karaktera.

Objektivni uvjeti da se ovo spriječi su realni, ali ukoliko se bilo koji od navedenih postulata ne primijeni, doći će do pojave bolesti.

Snagama i sredstvima kojim ova Općina raspolaže, zasigurno bi se mogle umanjiti i ublažiti posljedice te sanirati stanje, a ukoliko to nije u moguće, potrebna pomoć bi se osigurala iz susjednih općina ili Federacije BiH.

Za sve aktivnosti potrebno je, na razini Općine, osigurati dostatna financijska sredstva. Obujam i obuhvat aktivnosti je u svakom slučaju direktno povezan sa vrstom bolesti i njenim karakterom.

1.4.2.2. Zaključci

- Nužno je permanentno osiguravati higijenski ispravnu vodu za napajanje životinja, kao i sanitarnu zaštitu izvorišta;
- Provoditi uklanjanje otpadnih voda i drugih otpadnih tvari na način i pod uvjetima kojima se osigurava zaštita od onečišćenja voda;
- Osiguravanje zoohigijenskih i drugih veterinarsko – zdravstvenih uvjeta uzgoja i korištenja životinja, očuvanja zdravlja, pravilne ishrane, njege i držanja životinja;
- Redovito obavljati preventivne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije;
- Osiguravanje dovoljne količine imunoloških sredstava.

1.4.3. Biljne zarazne bolesti

Pod **biljnim bolestima** podrazumijevaju se oboljenja koja su prouzrokovana gljivicama, bakterijama, virusima, mikroplazmama ili njima sličnim organizmima i parazitskim cvjetonošama, a pod biljnim štetočinama – štetni kukci, štetne grinje, štetne stonoge, štetni puževi, štetni sisari i štetne ptice.

Karantenske biljne bolesti i štetočine, su biljne bolesti i štetočine koje predstavljaju posebnu opasnost za biljke.

Ekonomski štetne biljne bolesti i štetočine su biljne bolesti i štetočine koje prouzrokuju veće štete i mogu se uspješno suzbijati mjerama pojedinih držatelja bilja ili posebnim mjerama pravnih osoba.

Na području ove Općine do sada su se na šumskim površinama najčešće pojavljivale sljedeće biljne štetočine: potkornjaci, strizibube, borov četnjak, gubar, imela i druge štetočine.

Na biljnim kulturama do sada su se pojavljivale sljedeće biljne štetočine: skakavci, žilogriz, lisne uši, šarka šljive, plamenjača, pepelnica, trulež, virusna trulež korijenskog sustava i dr.

Preventivne mjere koje se poduzimaju u cilju sprječavanja biljnih zaraznih bolesti su:

- Organiziranje pregleda zemljišta, bilja, pregleda prostorija za smještaj, preradu i čuvanje bilja,
- Kontrola uređaja za preradu bilja i kontrola upotrebe sredstava za zaštitu bilja,

- Praćenje meteoroloških uvjeta koji su od značaja za prognozu pojave biljnih bolesti i štetočina.

Kod pojave bolesti i štetočina na šumskim prostorima provodi se samo mehanička mjera uklanjanja zaraženih stabala na lokalitetu. Vršenje pregleda šumskih površina obavljaju šumarski inženjeri i lugari u skladu s redovnim aktivnostima.

Mjere koje se poduzimaju za ublažavanje i otklanjanje posljedica prouzrokovanih biljnim i zaraznim bolestima su:

- Uništavanje zaraženog bilja uklanjanjem zaraženih stabala,
- Dezinfekcija, deratizacija i dezinsekcija prostorija za smještaj, preradu i čuvanje bilja,
- Posjedovanje sredstava za suzbijanje određene biljne zarazne bolesti (poljoprivredne ljekarne na razini Općine posjeduju sredstva za suzbijanje biljnih bolesti i uništenje štetočina),
- Zabrana uzgoja pojedinih vrsta bilja za određeno vrijeme na određenom području,
- Organizacija zabrane stavljanja u promet i upotrebe kontaminiranog bilja i biljnih proizvoda.

Biljne zarazne bolesti se mogu očekivati na području cijele Općine, a materijalne štete mogu biti velike.

Na području Općine primjetan je jak intenzitet **sušenja stabala** koji traje godinama i s različitim stupnjem oštećenja. Glavni uzroci ove pojave su biljne bolesti i požari.

Analizom uzoraka na terenu **konstatirana je prisutnost** potkornjaka, strizibuba, borovog četinjaka i gubara.

Šumsko gospodarska poduzeća poduzimaju mjere sanacija, ali su one nedovoljne i nepotpune jer su primijenjene samo mehaničke mjere uklanjanja zaraženih stabala.

1.4.3.1. Zaključci

- Navedeni kukci su sekundarni štetnici koji napadaju oslabljena i oštećena stabla pa njihovo prenamnožavanje traje više godina.
- Šumske kulture i štetočine treba držati pod stalnom i redovitom kontrolom kako bi se eventualne nove pojave kukaca pravovremeno spriječile i poduzele mjere zaštite.
- Poduzeća raspolažu dovoljnim brojem stručne i kvalitetne radne snage koja bi po iznalasku financijskih sredstava bila u stanju izvršiti radove sanacije i sprječavanje daljnjih šteta (protupožarna zaštita, izgradnja protupožarnih putova, sanacija požarišta, sanitarne sječe, uspostavljanje šumskog reda, pošumljavanje i dr.).
- Odgovornost za zaštitu šuma ne može biti samo u sferi šumarske struke, nego i u institucijama sustava.
- Nositelji poslova za zaštitu bilja i biljnih proizvoda su županijsko ministarstvo gospodarstva, odnosno služba za gospodarstvo u Općini, pravne osobe u oblasti poljoprivrede i šumarstva, specijalizirane znanstvene ustanove, poljoprivredne zadruge, individualni poljoprivredni proizvođači.

1.5. Odronjavanje i klizanje tla

Općina Ljubuški se nalazi u području (zoni) koje se odlikuje visokim stupnjem tektonske i seizmičke aktivnosti, različitim reljefnim obilježjima, različitim klimatskim zonama, vodenim tokovima različitog nagiba (cijelo područje obiluje površinskim i podzemnim vodama) i značajnim utjecajem ljudskog rada na terenu. Sve navedeno ima utjecaja na inženjersko – geološke odlike terena.

U najvećem dijelu Općine nisu izražena klizišta, ali u 2010. godini su zabilježena dva slučaja: 08.01. – odronjavanje dva kamena veličine većeg kamiona, koja su nakon kraćeg klizanja zastala i zauzela stabilan položaj na lokalitetu Mrljanovac – Plantaža i 27.12. – odronjavanje preko 30 m³ strmog tla na lokalnu prometnicu u naselju Glavica – lokalitet Buturovica. Sanacijski radovi su bili relativno mali i sporadični.

Oba lokaliteta su neposredno iznad magistralnog puta M6, što nas upozorava i ukazuje na potrebu detaljnije analize rizika i opasnosti na prostoru sjeverno od magistralnog puta M6, od Grabova Vrela do Mostarskih Vrata i dalja prema Studencima.

Preventivni radovi ili radovi na ublažavanju potencijalnih nesreća, vrlo rijetko se provode.

1.5.1. Zaključci

Odronjavanje tla najčešće se dešava na strmim brdskim područjima Općine uslijed povećane količine podzemnih voda u kišnim razdobljima, nakon poplave, ali nerijetko je uzrokovano nezakonitom i neplanskom gradnjom.

Zadaća inženjerske geologije je praćenje, proučavanje i prognoziranje razvoja suvremenih geoloških procesa, klizišta, odrona i drugih. Nužno je kontinuirano nadgledanje, proučavanje i dokumentiranje rizika od odrona, slijeganja i klizanja tla, te iznalaženja preventivnih i drugih mjera zaštite i spašavanja, zatim obavješćivanje javnosti kako bi se mogle poduzeti učinkovite i organizirane mjere u slučaju odrona, slijeganja i klizanja tla.

Moraju postojati tehnički opremljene postrojbe za spašavanje i saniranje.

2. TEHNIČKO – TEHNOLOŠKE NESREĆE

2.1. Požari

Posebno obilježje Općine je, da u **ljetnom razdoblju** dolazi do izuzetno velikih temperatura koje prelaze vrijednosti preko 40 °C, a što posebno pogoduje izbijanju velikih požara na otvorenom prostoru. Veliki problem je gašenje požara u nenaseljenim dijelovima Općine zbog ne postojanja ili neodržavanja protupožarnih cesta i protupožarnih prosjeka, a to su uglavnom granična područja s Republikom Hrvatskom i brdska područja Općine.

Za početak je potrebno naglasiti kako je vatrogastvo u Općini dobro normativno regulirano kroz Zakon o zaštiti od požara i vatrogastvu ("Službene novine F BiH", br. 64/09). Jedan od važnijih segmenata zaštite od požara je **izrada Planova zaštite od požara**. Izrada Planova zaštite od požara podrazumijeva izučavanje čitavog niza kompleksnih pitanja iz ovog područja, s osnovnim

ciljem da se čitava problematika zaštite od požara programski i stručno nagleda i razrađuje, te planski usmjerava njen daljnji razvoj. Izradu takvih Planova potrebno je povjeriti ovlaštenim institucijama ili na način utemeljenja stručnih timova sastavljenih od stručnjaka raznih profila. Također je potrebno, da svi subjekti koji već imaju Planove zaštite od požara izvrše njihovu provjeru i usklađivanje sa stvarnim stanjem na području za koje je Plan napravljen. Sve gore navedene aktivnosti zahtijevaju duže vremensko razdoblje, te se ne mogu uraditi u kratkom roku.

Zbog postojanja profesionalnih vatrogasnih postrojbi u akcijama gašenja požara i spašavanja ljudi i materijalnih dobara od vatrene stihije, iste bi bile angažirane kao temeljne snage za vatrogastvo, a po potrebi dragovoljne vatrogasne postrojbe, Vojska Federacije BiH i građani.

U požarnoj sezoni 2007. godine koji ističemo kao primjer, na području općine Ljubuški registrirano je ukupno 145 požara. Od tog broja, 4 intervencije vatrogasaca su bile po pozivu MUP – a kod prometnih nezgoda i 6 intervencija je bilo na građevinskim objektima. Ostalo su bili požari otvorenog prostora, a opožareno je oko 158 hektara. Gorjelo je u svim Mjesnim zajednicama, na manjim ili većim površinama. Izgorjele su i manje površine pod vinogradima i voćnjacima. Nije bilo stradalih osoba zahvaljujući naporima Vatrogasnog društva Ljubuški i lokalnog stanovništva. Pomoć su pružila i susjedna Vatrogasna društva iz Vrgorca, Gruda i Čitlika, a u najvećem i najopasnijem požaru te godine, u prigradskom naselju Predgrađu (Gaj) i Državna interventna postrojba RH sa sjedištem u Splitu (Divulje). Velikim

naporima svih raspoloživih snaga požari su uspješno lokalizirani, tj. ugašeni.

Svi ostali subjekti koji su po Zakonu dužni sudjelovati u zaštiti od požara kao što su javna poduzeća šumarstva, elektroprivrede, vodoprivrede, komunalna poduzeća i dr., u potpunosti ne izvršavaju svoju zadaću preventivnih aktivnosti koje bi doprinijele manjem broju požara na području Općine.

Zaštita i spašavanje od požara obuhvaća: pripremu i provođenje preventivnih mjera u svim sredinama, objektima, mjestima i prostorima gdje postoji mogućnost nastanka požara, organiziranje i pripremanje snaga za gašenje požara, organiziranje motrenja i uzbunjivanja o pojavama požara, gašenje i lokaliziranje požara, te spašavanje ljudi i materijalnih dobara iz područja ugroženim požarom.

U međuvremenu je potrebno poduzeti mjere i aktivnosti koje će **preventivne mjere** zaštite od požara podići na zadovoljavajuću razinu, a samim tim i mogućnost izbijanja požara svesti na najmanju moguću mjeru.

Šumsko gospodarsko društvo mora vršiti organizirano motrenje šuma u cilju ranog otkrivanja šumskih požara i pratiti meteorološke parametre koji pogoduju nastanku šumskih požara.

2.1.1. Organizacija, struktura i raspored vatrogasnih postrojbi na području Općine

U Općini imamo osnovanu profesionalnu vatrogasnu postrojbu u sastavu nadležne Općinske Službe za civilnu zaštitu, koja je organizirana kao odjeljenje (ukupan broj vatrogasaca – 9).

2.1.2. Zaključci

- Nakon donošenja Zakona o zaštiti od požara i vatrogastvu ("Službene novine F BiH" br. 64/09) ova oblast je normativno – pravno uređena. Potrebno je uskladiti odnos svih subjekata u sustavu zaštite i spašavanja od požara. Zaštita i spašavanje od požara zahtjeva temeljitu rekonstrukciju u svim važnim pitanjima bitnim za kvalitetno uspostavljanje organizacije, funkcioniranja i razvoja.
- Općina nema dovoljno i optimalno organiziranih snaga, opreme i sredstava za uspješnu intervenciju kod izbijanja požara velikih razmjera, eksplozije plinova i incidenata izazvanih opasnim tvarima.
- Urbana izgrađenost područja Općine, raspored gospodarskih objekata, vodo – privrednih, energetskih, prometnih i drugih objekata sa gledišta zaštite od požara i eksplozija mora biti razrađena u općinskim planovima zaštite od požara i planovima zaštite svakog gospodarskog društva.
- Izrazito sušno vrijeme (znakovito za ovu Općinu), produžava požarnu sezonu i otežava gašenje požara.

Na općinskim tijelima vlasti i subjektima zaštite i spašavanja su i sljedeće, konkretne zadaće:

- Provođenje preventivnih mjera u svim sredinama, objektima i prostorima gdje

- postoji mogućnost nastanka požara;
- Redovito praćenje i pravodobno javljanje o nastanku požara u cilju što bržeg otklanjanja;
 - U skladu s procjenom ugroženosti Općine i gospodarskim društvima organizirati i obučiti snage za uspješne intervencije od požara (vatrogasne postrojbe, dragovoljna vatrogasna društva);
 - Postojeća MTS – a sredstva i opremu u vatrogasnim postrojbama i dragovoljnim vatrogasnim društvima koja je zastarjela, potrebno je obnoviti, nabavkom nove opreme;
 - Angažiranje vatrogasnih postrojbi, dragovoljnih vatrogasnih društava i drugih pravnih i fizičkih osoba u slučajevima nastanka požara koji ugrožavaju ljude i materijalna dobra.

2.2. Rušenje ili prelijevanje brana na akumulacijama

U skladu sa Uredbom o planovima obrane od poplava, Agencija za vodno područje Jadranskog mora Mostar je nadležna i ima obvezu organizirati, odnosno osigurati izradu Glavnih preventivnih planova obrane od poplava i operativnih planova **te je odgovorna** za organizacijsku i operativnu provedbu mjera i radova iz tih planova.

Na provedbi mjera i radova iz navedenih planova mjerodavna javna poduzeća za vodna područja angažiraju **specijalne organizacije** koje su

osposobljene za pravodobno i učinkovito izvršenje tih poslova tijekom svih faza obrane od poplava.

Radi koordiniranja ključnih aktivnosti u fazi izvanredne obrane od poplava osniva se **Operativni centar** obrane od poplava.

Operativni centar obrane od poplava **izvješćuje Federalni stožer civilne zaštite (FSCZ)** o situaciji na poplavnim područjima, poduzetim mjerama i stanju objekata obrane od poplava, te daljnjoj tendenciji razvoja poplava kako bi se mogle poduzeti određene mjere iz djelokruga FSCZ kao što su:

- Planiranje i provođenje evakuacije stanovništva i materijalnih dobara iz ugroženih zona,
- Planiranje i osiguranje prevoženja i prelaska rijeka,
- Opskrba poplavom ugroženog stanovništva potrebnim namirnicama i drugim potrepštinama radi preživljavanja,
- Sudjelovanje na snimanju posljedica izazvanim poplavama i poduzimanje drugih mjera iz djelokruga FSCZ.

2.2.1. Zaključci

- U cilju pravodobne intervencije na eventualnu incidentnu opasnost od rušenja brana i izlivanja akumulacija, Općina je dužna angažirati sve raspoložive kapacitete koji se mogu koristiti na ugroženom području.

2.3. Ekspanzije i eksplozije plinova i opasnih tvari

Radi zaštite života, zdravlja i sigurnosti ljudi, materijalnih dobara i životne sredine, poduzeća, državna tijela i pojedinci dužni su, u tijeku proizvodnje, prometa i korištenja eksplozivnih tvari, zapaljivih tekućina i plinova, poduzimati sigurnosne mjere propisane zakonom.

2.3.1. Eksplozivne tvari

Pod eksplozivnim tvarima podrazumijevaju se plinovite, tekuće ili čvrste kemijske tvari, spojevi ili smjese koje se pod utjecajem određenog impulsa razlažu u veoma kratkom vremenskom intervalu, uz oslobađanje velike količine plinova i toplinske energije.

Eksplozivnim tvarima smatraju se:

1. Privredni eksplozivi,
2. Sredstva za paljenje eksploziva,
3. Pirotehnički proizvodi,
4. Privredno streljivo,
5. Barut,
6. Sirovine eksplozivnog karaktera za proizvodnju tvari od točke 1. do 5.

2.3.2. Stanje protupožarne, tehničke i druge zaštite

Skladišni prostori poduzeća su izgrađeni prema tehničkoj dokumentaciji i imaju uporabne dozvole izdane od nadležnih tijela i u dobrom su stanju po pitanju održavanja. Svi objekti imaju potrebnu opremu za početno gašenje požara, koja se održava u ispravnom stanju prema uputi proizvođača i važećim propisima.

Skladišni prostori imaju fizičku zaštitu – stražare.

2.3.3. Pregled tvrtki u kojima postoji velika opasnost od eksplozija (skladišta nafte, benzinske crpke, spremnici plina)

Na području Općine nalazi se 10 benzinskih crpki i 5 gospodarskih subjekata koji se bave proizvodnjom, distribucijom i skladištenjem eksplozivnih tvari i velikih količina plina.

Benzinske crpke za opskrbu gorivom motornih vozila, za uskladištenje i pretakanje goriva, izgrađene su prema važećoj zakonskoj regulativi.

2.3.4. Preventivne mjere koje se poduzimaju u cilju sprječavanja nastanka eksplozije

Preventivne mjere koje se poduzimaju od strane nadležnih inspekcijskih organa u cilju osiguranja provođenja propisa o zaštiti od eksplozija tijekom rada sa eksplozivnim tvarima, usmjerene su prema vlasnicima građevina, građevinskih dijelova i prostora koji su dužni održavati u ispravnom stanju postrojenja, uređaje, električne, plinske, ventilacijske i druge instalacije, dimnjake i ložišta, kao i druge uređaje koji mogu prouzrokovati nastajanje i širenje požara i eksplozija, u skladu s tehničkim normativima i uputama proizvođača o čemu moraju posjedovati dokumentaciju.

2.3.4.1. Redoviti inspekcijsko – nadzorni pregledi

Pregledi se obavljaju u gospodarskim subjektima koji se bave nabavkom, prodajom, uporabom i skladištenjem eksplozivnih tvari. Usmjereni su na poštivanje zakona i

provedbenih propisa koji reguliraju provođenje preventivnih mjera zaštite od požara i eksplozija.

2.3.4.2. Organizacija protupožarnih mjera

Organizacija protupožarnih mjera u pravnim subjektima se provodi kroz:

- Redovitu obuku uposlenih iz zaštite od požara,
- Periodični pregled i kontrolno ispitivanje aparata za početno gašenje požara,
- Ispitivanje svih instalacija od strane ovlaštene pravne osobe (elektroinstalacija, gromobranska, hidrantska mreža),
- Uvođenje evidencije korisnika plina u domaćinstvima i kontrolu instalacija i boca u cilju prevencije od eksplozije i požara.

2.3.5. Zaključci

- Fizičko – tehnička zaštita objekata u kojima se radi s eksplozivnim tvarima ili koje se u njima skladište provodi se prema važećim propisima. Objekti u kojima se vrši proizvodnja zapaljivih tekućina ili plinova, kao i skladišta u kojima se čuvaju zapaljive tekućine u količini većoj od 5.000 m³ ili plinovi u količini većoj od 1.000 m³, moraju biti osigurani stalnim nadzorom i odgovarajućim zaštitnim pojasom.
- Benzinske crpke i skladišta za smještaj eksplozivnih tvari imaju jednu od propisanih mjera sigurnosti (video nadzor, zaštitarske agencije, uposlenici koji rade na pretakanju zapaljivih tekućina i plinova u tijeku 24 sata).

- Na mjestu nesreće potrebno je izvršiti blokadu cesta i preusmjeravanje prometa unutar područja pogođenog nesrećom.
- Javna priopćenja će se prenositi putem sredstava javnog priopćavanja.
- Suradnja Općinskog Operativnog centra sa službama čija je djelatnost popravka vodovoda, električnih i telefonskih vodova, vatrogasnim službama, službama hitne pomoći i ostalim institucijama.

2.4. Radioaktivno i drugo onečišćenje zraka, vode i tla

2.4.1. Izvori onečišćenja

Mjere zaštite života i zdravlja sadašnjih i budućih generacija, mjere očuvanja okoliša od štetnog djelovanja ionizirajućeg zračenja i potrebne radijacijske sigurnosti pri upotrebi ionizirajućeg zračenja regulirane su Zakonom o zaštiti od ionizirajućeg zračenja i radijacijskoj sigurnosti i određenim propisima donesenim na temelju ovoga Zakona.

Ovim Zakonom utvrđene su mjere zaštite života i zdravlja ljudi i zaštite životne sredine od štetnog djelovanja ionizirajućeg zračenja i mjere sigurnosti pri korištenju radioaktivnih tvari, kao i pri korištenju uređaja koji proizvode ionizirajuće zračenje.

U skladu s ovim Zakonom, pod zaštitom životne sredine od štetnog djelovanja ionizirajućeg zračenja podrazumijeva se zaštita zraka, tla, biljnog i životinjskog svijeta, ljudske i stočne hrane predmeta opće upotrebe i zaštite okoliša u kojem se radi ili na drugu način dolazi u dodir sa izvorima

ionizirajućeg zračenja, odnosno u kojima se upotrebljavaju ti izvori.

2.4.1.1. *Mirnodopske i ratne havarije na nuklearnim postrojenjima*

Eventualne nesreće na nuklearnim postrojenjima u pojedinim zemljama, imale bi utjecaja na ugrožavanje životne sredine i u drugim zemljama.

S obzirom na meteorološke uvjete i druge činitelje koji bi u tom trenutku vladali, te zemljopisni položaj Bosne i Hercegovine, bez obzira gdje bi se taj incident dogodio, postojala bi opasnost da i naš teritorij bude zahvaćen radioaktivnim padalinama.

2.4.1.2. *Stanje organiziranosti i osposobljenosti radijacijsko – kemijsko – biološke (RKB) zaštite*

RKB zaštita Općine u kontekstu zakonskih rješenja obuhvaća mjere i postupke koje treba organizirano provoditi radi sprječavanja, ublažavanja i otklanjanja posljedica od RKB djelovanja na pučanstvo, životinjski i biljni svijet, materijalna dobra, kao i ublažavanje i otklanjanje posljedica tehnoloških nesreća i drugih incidenata od RKB agensa u miru.

2.4.2. *Zaključci*

- Postojeće stanje organiziranosti i ostvarivanje postojeće, a osobito preventivne zaštite, u oblasti zaštite od ionizirajućeg zračenja nije primjereno, niti na razini realnih potreba.
- Temeljem Zakona o zaštiti od ionizirajućih zračenja i radijacijske sigurnosti, na prijedlog Federalne

uprave za zaštitu od zračenja i radijacijsku sigurnost, Vlada Federacije BiH treba donijeti Plan i program mjera zaštite života i zdravlja ljudi i zaštite okoline od štetnog djelovanja ionizirajućeg zračenja u slučaju nuklearne nesreće, a suglasno međudržavnim sporazumima iz ove oblasti.

- Pristupiti provedbi Odluke o vrsti i minimalnim količinama sredstava potrebnih za provođenje osobne i kolektivne zaštite građana i zaposlenika u poslovnim objektima i stambenim zgradama od RKB opasnosti.
- Organizirati, opremiti i obučiti Službu RKB zaštite u okviru Zavoda za javno zdravstvo sa sjedištem u Grudama, koja bi pokrivala čitavo područje ŽZH (Ljubuški, Široki Brijeg, Grude i Posušje).

2.4.3. *Onečišćenje zraka*

Kvaliteta zraka u Federaciji je uvjetovana gustoćom i karakterom izvora emisije tvari onečišćivača i prirodnim čimbenicima (meteorološkim, klimatološkim, ortografskim). U većem dijelu Federacije BiH ovi čimbenici su takvi da ne prouzrokuju značajno pogoršanje kvalitete zraka.

Poseban problem predstavlja povećana emisija iz mobilnih izvora – automobila, pretežito starijih godišta, koji ne udovoljavaju standardima zaštite okoliša, te loša i nekontrolirana kvaliteta pogonskih goriva i sl.

2.4.3.1. Zaključci

- Ustrojiti registre industrijskih onečišćivača s podacima o vrsti onečišćenja i potencijalnoj opasnosti za okoliš, kao i kontinuirani nadzor nad njima.
- Uspostaviti nadzor štetnih utjecaja na radnim mjestima na kojima su uposlenici izloženi udisanju štetnih plinova i prašina.

2.4.4. Onečišćenje vode

Kemijska onečišćenja od industrije, opasnija su od bakterioloških, pošto su trajna i uzrokuju štetne posljedice niz godina poslije kontaminacije.

Kod procjene kvaliteta vode važno je odrediti količinu polutanata koji imaju toksično djelovanje, troše kisik iz vode, izazivaju eutrofikaciju i druge neželjene posljedice.

Naime ovdje ćemo napomenuti da postoje sintetički površinski aktivne tvari razgranatog niza, klor – ugljikovodici, spojevi koji sadrže aromatične ili heterociklične prstene, kondenzirani eteri i neki drugi organski spojevi. Ako su ovi spojevi prisutni u vodi, najkorisniji način određivanja razine onečišćenja je preko određivanja koncentracije ukupnog ugljika (TOC).

2.4.4.1. Zaključci

- Uspostaviti jedinstvene registre objekata za vodoopskrbu i donijeti mjere za poboljšanje sustava vodoopskrbe.
- Utvrditi potencijalne rizike zbog nepostojanja ili nedovoljne uređenosti zona sanitarne zaštite kod lokalnih objekata vodoopskrbe i zastarjelih postupaka kloriranja.

- Regulirati područja sanitarnih zona oko vodo – zahvata i provoditi mjere zaštite na ovim područjima prema sanitarno – higijenskim načelima i zakonskim propisima.
- Izvršiti rekonstrukciju neadekvatnih kanalizacijskih sustava, omogućiti njegovo daljnje proširenje te modernizirati postrojenje za tretman otpadnih voda Općine.
- Osigurati modernizaciju aparature za kontinuiranu dezinfekciju vode u vodovodima.

2.4.5. Onečišćenje tla

Tlo, odnosno zemljište, može biti onečišćeno izravnim odlaganjem otpadnih tvari po površini ili deponiranjem onečišćenja iz atmosfere. U prvi slučaj spadaju nekontrolirane deponije gradskih i industrijskih otpadaka kojih ima u svakoj općini, a u drugi kiseljenje okoline kao rezultat suhog i mokrog deponiranja kiselih padalina iz atmosfere.

Dok se problem onečišćenja tla otpadnim tvarima može uspješno rješavati skupljanjem, transportom, recikliranjem i sanitarnim odlaganjem otpadaka prema pravilima tehničke struke, onečišćenje tla kiseljenjem, odnosno deponiranjem drugih kemijskih tvari u slučaju incidenata (npr. klorom, amonijakom, kiselinama ili lužinama), je mnogo ozbiljnije, jer zahvaća veliku površinu.

Ova vrsta onečišćenja tla često je neuočljiva, pa se otkriva tek detaljnim analizama uzoraka tla. Problem onečišćenja tla deponiranjem iz atmosfere je davno prisutan u Europi zbog postojanja preko – graničnog transporta onečišćenog zraka. Rješenja se nalaze

samo u učinkovitijoj međunarodnoj suradnji na zaštiti atmosfere od onečišćenja, što se već čini i u što je uključena i naša zemlja.

2.4.5.1. Problemi upravljanja otpadom

Otpad predstavlja jedan od prioritetnih problema zaštite okoliša u Bosni i Hercegovini. Problemi pri upravljanju otpadom potječu, između ostalog, iz dosadašnjeg društvenog odnosa prema otpadu i načina upravljanja, pomanjkanja okomite i vodoravne upravljačke strukovne usklađenosti i ustrojenosti, pomanjkanja pravnih propisa i ekonomskih mjera.

2.4.5.2. Zaključci

- Izraditi registar divljih odlagališta, tj. osigurati sanaciju istih.

3. OSTALE NESREĆE

3.1. Minska situacija u Općini, zaštita od NUS – a

3.1.1. Raspored sumnjive površine na području Općine

Na području naše općine nema sumnjivih površina. **Norveška narodna pomoć** je izvršila čišćenje površina: Prolog – Semij, ID KM – T – 002, površine 87.680 m² i Crveni grm, ID KM – T – 001, površine 153.510 m², od zaostale kasetne municije, a od 03.12.2012. god. je počela sa aktivnostima čišćenja i tehničkog izviđanja površina sa zaostalom kasetnom municijom na lokaciji Prolog – Bile zidine, ID KM – 010, općina Ljubuški.

Problem NUS – a javlja se samo sporadično i to u slučajevima neodgovorno odbačenih NUS – a, koji su zaostali iz prošlog rata, a kojih se pojedinci zbog straha rješavaju.

3.1.2. Zaključci

Da bi se ovaj problem osim praktičnog eliminiranja sveo u okvire nadzora i podnošljivosti, potrebno je, među ostalim:

- Razvijati sve oblike prevencije o minskim opasnostima u tijelima vlasti i svjesnosti kod građana.

3.2. Velike nesreće u cestovnom, zračnom i prometu na vodi

3.2.1. Cestovni promet

Najosjetljivija grana prometa na djelovanje vremenskih uvjeta odnosno prirodnih i drugih nesreća su prometnice, odnosno cestovni promet. Razgranatost cestovnih pravaca, klimatski uvjeti, konfiguracija zemljišta i zemljopisni položaj prometnica u Općini, neposredno uvjetuju odvijanje i utječu na sigurnost prometa. Ceste i objekti na njima izloženi su odronima koji ugrožavaju cestovnu infrastrukturu.

Odroni na regionalnim cestama pojavljuju se kao posljedica tehničke nedovršenosti pojedinih cestovnih pravaca.

Nepropisano izvedene kosine i strmine i drugi elementi najčešće su uzroci pojavama odrona.

Uslijed većih padalina ponekad postoji mogućnost plavljenja cesta i prekida cestovnih komunikacija.

Održavanje cesta u zimskom razdoblju uključuje obvezu redovitog uklanjanja snijega sa prometnica i druge radnje koje imaju za cilj sprječavanje poledice, postavljanje umjetnih objekata za obranu od nanosa snijega i sl.

3.2.2. Vodni promet

Nesreće su se, uglavnom, dešavale uslijed prevrtanja ili sudara plovnih objekata (čamaca i dr.). Kao uzroci ovih incidenata bili su loši vremenski uvjeti (vjetar, slaba vidljivost uslijed magle i dr.), neprilagođenost brzine uvjetima plovidbe, neobučenosť upravljača plovnih objekata – vožnja čamca bez položenog ispita, kao i neispravnosti čamaca.

3.2.3. Zračni promet

Zrakoplovne nesreće se događaju što vidimo iz sljedećih primjera:

- ❖ Nakon proteklog rata nad planinom Vranica, uslijed nepovoljnih meteoroloških uvjeta u padu helikoptera, poginuo je Prvi zamjenik Visokog predstavnika u Bosni i Hercegovini;
- ❖ 26.02.2004. godine, na lokalitetu Rotimlja kod Stoca, dogodila se zračna nesreća (pad aviona) u kojoj je poginula 9 – ero člana Delegacija Republike Makedonije.

3.3. Zaključci

- Osigurati redovitu komunikaciju Općinskog Operativnog centra sa BIHAMK i HAK BiH, radi informiranja o stanju u prometu.

4. SNAGE CIVILNE ZAŠTITE I MTS ZA ANGAŽIRANJE NA ZADATCIMA ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD PRIRODNIH I DRUGIH NESREĆA, TE POTREBE ZA ORGANIZIRANJEM I OPREMANJEM ISTIH

Prethodno pobrojane prirodne i druge nesreće, a posebno potresi, poplave, epidemije, klizanje tla i odronjavanje zemljišta, kao i rušenja visokih brana na akumulacijama, požari, eksplozije i dr. mogu izazvati posljedice većih razmjera.

Stoga, u slučaju prirodne i druge nesreće na području Općine očekujemo velike posljedice na objektima i materijalnim dobrima, oštećenje stambenih, javnih i drugih zgrada; oštećenja cestovnih i objekata na njima (mostovi, propusti, postaje); električne i telekomunikacijske mreže; djelomično ili potpuno razaranje vodoprivrednih i hidroenergetskih objekata s objektima za prijenos električne energije, objekata bazične, kemijske i druge industrije; uništenja vitalnih materijalnih dobara – skladišta hrane, stočnog fonda, biljnih kultura i dr.

4.1. Organiziranost struktura za zaštitu i spašavanje

Obveze i potrebe organiziranja, pripremanja i provođenja mjera zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara u Federaciji BiH, ŽZH i Općini, utemeljene su u Zakonu o zaštiti i spašavanju, kao i u čitavom nizu provedbenih propisa koji proistječu iz ovoga Zakona.

Ovim su Zakonom propisana i definirana prava i dužnosti tijela vlasti Federacije BiH, Županije i Općine u području zaštite i spašavanja. Sve navedene razine vlasti, zakonom i drugim propisom osnivaju odgovarajuća tijela civilne zaštite, kao što su:

- Federalna uprava civilne zaštite – za područje Federacije BiH,
- Županijska uprava civilne zaštite – za područje Županije, te
- Općinska služba za civilnu zaštitu.

U sastavu navedenih tijela civilne zaštite za sve razine, predviđeno je obvezno osnivanje i funkcioniranje Operativnih centara sukladno Pravilniku o ustrojavanju i funkcioniranju Operativnih centara na području Federacije BiH.

4.1.1. Na županijskoj razini

- Donošenjem Zakona o zaštiti i spašavanju, u ŽZH je osnovana **Uprava za civilnu zaštitu**, kao samostalna uprava za obavljanje upravnih, stručnih i drugih poslova iz oblasti zaštite i spašavanja;
- U Županiji je imenovan **Stožer civilne zaštite**, stručno – operativno tijelo za upravljanje akcijama zaštite i spašavanja, u svim uvjetima nastanka prirodne i druge nesreće, sastavljenog od članova Uprave za civilnu zaštitu i većeg broja dužnosnika županijskih ministarstava i drugih tijela uprave koji u svojoj redovitoj djelatnosti obavljaju i poslove zaštite i spašavanja iz djelokruga ministarstva ili drugog tijela vlasti;

- Županija, je nadalje imenovala **Povjerenstvo za procjenu šteta** od prirodnih i drugih nesreća, sastavljeno od stručnjaka (vještaka) radi olakšanja procjene eventualnih šteta, sukladno članku 7. stavak 2. i članku 8. stavak 2., Uredbe o jedinstvenoj metodologiji za procjenu šteta od prirodnih i drugih nesreća te predlaganja mjera za otklanjanje i saniranje nastalih šteta;
- Temeljem članka 127. stavak 2. Zakona o zaštiti i spašavanju, Županija je obvezna pristupiti osnivanju i opremanju Postrojbi civilne zaštite. Zakonom je predviđeno da se na razini županije osnivaju sljedeće postrojbe civilne zaštite:

- Postrojbe opće namjene (članak 127. stavak 2.) i
- Postrojbe specijalizirane namjene (čl. 130. – 131.).

4.1.2. Na općinskoj razini

- Nakon stupanja na snagu Zakona o zaštiti i spašavanju, osnovana je **Općinska služba za civilnu – protupožarnu zaštitu i stambeno komunalne poslove**, kao samostalna općinska služba za upravu;
- Na razini Općine, imenovan je **Stožer civilne zaštite**, što dodatno treba utjecati na učinkovitost djelovanja ovih struktura u uvjetima nastanka prirodne i druge nesreće;
- Općinski načelnik je imenovao **Povjerenstvo za procjenu šteta**;
- Temeljem članka 127. stavak 2. Zakona o zaštiti i spašavanju,

predviđeno je, da se na razini Općine osnivaju sljedeće postrojbe civilne zaštite, odnosno iste osniva Načelnik Općine:

- Postrojbe opće namjene (članak 129. stavak 2. Zakona) i
- Postrojbe specijalizirane namjene (članak 130. Zakona).

4.1.3. Gospodarska društva i druge pravne osobe

Gospodarska društva i druge pravne osobe u kojima se obavljaju djelatnosti od značaja za zaštitu i spašavanje ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća dužna su organizirati i provoditi poslove zaštite i spašavanja.

Djelatnosti koje se obavljaju u društvenim i pravnim osobama iz članka 32. Zakona, od značaja za zaštitu i spašavanje ljudi i materijalnih dobara su: zdravstvo, veterinarstvo, stambeni i komunalni poslovi, vodoprivreda, šumarstvo, poljoprivreda, kemijska i petrokemijska industrija, građevinarstvo, transport, opskrba, ugostiteljstvo, vatrogastvo, hidrometeorologija, seizmologija, ekologija i druga područja.

4.1.3.1. Stožer civilne zaštite ili drugo tijelo za upravljanje akcijama zaštite i spašavanja

Pravne osobe iz članka 32. Zakona, dužne su sukladno procjeni, osnovati Stožer civilne zaštite, odnosno općim aktom odrediti tijelo koje će upravljati akcijama zaštite i spašavanja.

4.1.3.2. Službe zaštite i spašavanja

Temeljem članka 122. stavak 1. Zakona o zaštiti i spašavanju, osnivaju se u gospodarskim društvima i drugim pravnim osobama iz oblasti: zdravstva, veterinarstva, stambenih i komunalnih poslova, vodoprivrede, šumarstva, poljoprivrede, kemijske i petrokemijske industrije, rudarstva, građevinarstva, transporta, opskrbe, ugostiteljstva, vatrogastva, hidrometeorologije, seizmologije, ekologije i dr.

Općinski načelnik određuje pravne osobe i udruge građana u kojima će se organizirati službe zaštite i spašavanja koje će djelovati na području Općine (članak 123. stavak 3. Zakona).

4.2. Provedba zakona o zaštiti i spašavanju

Unatoč prikazanim rizicima, evidentiranim mnogobrojnim opasnostima i daljnjim mogućim posljedicama, zatim obvezama svih razina vlasti za ustrojavanje određenih struktura, snaga i njihovo opremanje, obučavanje i stavljanje u funkciju zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara, rezultati u provedbi navedenoga Zakona i provedbenih propisa su slijedeći:

- Utemeljena je **Općinska služba za civilnu zaštitu** i usvojen je Pravilnik o unutarnjoj organizaciji. Služba je popunjena kadrovski i materijalno, odnosno u tome smislu je osposobljena i stavljena u funkciju zaštite i spašavanja u punom kapacitetu;
- Imenovan je **Općinski stožer civilne zaštite**;
- Osnovan je i **Općinski Operativni centar**;

- Imenovano je **Općinsko Povjerenstvo za procjenu šteta.**

cjelokupna preventiva glede zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara na području Općine.

4.3. Zaključci

- Ustrojenost struktura zaštite i spašavanja u Općini nije u potpunosti završena;
- Treba žurno pristupiti provedbi zakonom predviđenih aktivnosti kako bi se mogla provesti

C. ZAKLJUČCI IZ PROCJENE UGROŽENOSTI

1. KLJUČNE OPASNOSTI ZA PODRUČJE OPĆINE

Tablica broj 10

Red broj	Vrsta opasnosti – prirodne i druge nesreće	Ugroženo područje Općine
1	2	3
1.	Potresi	Ovoj opasnosti i rizicima su podložne sve urbane sredine, dakle stambeni objekti na području Općine – intenziteta 7, 8 i 9 ⁰ MCS, a prema seizmološkim pokazateljima podložna su osobito područja – vidi iz Seizmološke karte;
2.	Rušenja objekata i brana na vodotocima	U dijelovima područja općine Ljubuški nizvodno od HE Peć Mlini i dr.;
3.	Velike poplave	U području općine Ljubuški – dijelovi Veljačkog i Vitinskog polja, Rastok, Beriš i Ljubuško polje;
4.	Suša	Suša, kao prirodna nesreća koja nanosi velike štete na ratarskim i voćarskim kulturama, pogađa područja svih MZ;
5.	Požar	To je pojava – opasnost koja se javlja svake godine i koja nema samo jedan uzročnik, a u obliku požara otvorenog prostora i s najvećim štetama zabilježen je na području gotovo svih MZ;
6.	Tuča (led) tijekom proljetnih i jesenjih mjeseci	Prirodna nesreća koja nastaje iznenadno i kratko traje, a njezin negativni učinak je najizraženiji na voćarskim i ratarskim kulturama na području Općine;
7.	Velike hladnoće i olujni vjetrovi koji nanose velike mat. štete na infrastrukturi	U proteklom razdoblju zabilježeno je ekstremno djelovanje na području Općine u razdoblju od 01. do 27.02.2012. god. praćeno niskom temperaturom do –23 stupnja C., te je prouzrokovalo značajne materijalne štete;
8.	Masovne ljudske, životinjske i biljne bolesti	Registrirane su kao učestale i s manjim negativnim učincima na području općine Ljubuški;
9.	Odroni i klizanja tla	Ova se pojava javlja u manjoj mjeri;
10.	Visoki snježni nanosi	Ova se pojava javlja u periodično. Posljedni ekstremni slučaj zabilježen je u periodu od 01. do 27.02.2012. god. Visina snijega u pojedinim područjima Općine dosegla je preko 100 cm;
11.	Kemijsko – biološko onečišć. zraka, vode i tla	Izložena su pojedina naseljena mjesta: zagrijavanje stambenih i dr. objekata, intenzivniji cestovni promet, industrijski kapaciteti i sl.;
12.	MES i NUS	Ova se pojava javlja u manjoj mjeri i sporadično;
13.	Prometne nesreće	Ugroženo je područje cijele Općine: razlozi su višestruki – starost i neispravnost vozila, loše i oštećene ceste i dr.;
14.	Ekspanzija i eksplozije plina	Uglavnom su ugrožena područja u neposrednoj blizini benzinskih crpki – prodaja plina;

Temeljem svih pokazatelja iz Procjene ugroženosti područja Općine, moguće opasnosti su od: *potresa, suše, veći ljetni požari, poplave, olujni vjetrovi, epidemije, biljne i stočne bolesti, odronjavanje tla i snježno nevrijeme.*

2. OPĆI ZAKLJUČCI

2.1. Imperativ je suradnja nositelja planiranja u tijelima Općinske uprave sa drugim institucijama i ustanovama, kako u ostvarivanju strateške prevencije, izradi i usklađivanju planova zaštite i programa razvoja, tako i u stvaranju povjerenja građana u institucije pravnog sustava.

2.2. Procjene rizika i opasnosti od prirodnih i drugih nesreća općinskih tijela vlasti trebaju biti vrlo detaljne i precizne.

2.3. U tijelima Općinske uprave, ustanovama i javnim poduzećima, stvoriti odgovarajuće baze podataka o gospodarskim dobrima na prostoru Općine, kako bi se isti vrednovali na odgovarajući način sa stanovišta mogućih nesreća i rizika.

2.4. Manji dio teritorija Općine koji je usred ratnog djelovanja bio onečišćen kasetnom municijom je kvalitetno očišćen od strane Norveške narodne pomoći, te ne postoji opasnost od zaostalih mina.

2.5. Bitna pitanja problematike okoliša i stvaranja preduvjeta za izbalansirano korištenje prirodnih resursa i uspostavu održivog razvoja, pitanje je upravljanja životnom sredinom i strategijom prostornog planiranja u zemlji i regiji. Problem opasnog

(industrijskog, medicinskog i dr.) otpada, jedan je od prioritarnih problema zaštite okoliša.

U Bosni i Hercegovini ne postoji kontroliran sustav upravljanja opasnim otpadom, ali postoji registar generatora opasnih otpada. Nekontrolirano odlaganje opasnog otpada i nepravilno odlaganje na lokalne deponije posljedica je odsustva svjesnog i drastičnog odstupanja od obveza primjene zakonskih odredbi.

Takvi deponiji bez odgovarajućih projektnih rješenja, bez tehničke opremljenosti, bez fizičko – tehničke zaštite, bez tehnologije odplinjavanja, bez pokrivanja inertnim materijalima, bez regulacije cijedenih voda i infrastrukturnih sadržaja, su ekološka bomba.

2.6. Prijetnja koju potres može u Općini izazvati, uz postojeću intenzivnu gradnju i dogradnju stambenih i poslovnih objekata, bez odgovarajućih urbanističkih planova i dozvola, zahtijeva reviziju i kontrolu primijenjenih standarda gradnje i poduzimanje odgovarajućih mjera na postizanju propisanih standarda.

2.7. Šume, vode i drugi ekosustavi su značajni za ekonomsko stanje Općine, a ujedno su resursi koji su učestalo skloni gubitcima od prirodnih i drugih nesreća. Međutim, ukoliko gubitci nisu odmah vidljivi i ne predstavljaju izravnu opasnost za pučanstvo, redovito izostaje učinkovit odgovor na nesreće i oporavak od nesreća.

2.8. Stalna i neposredna prijetnja od prirodnih i drugih nesreća izazvanih nadnaravnim djelovanjem prirode ili

ljudskim djelovanjem, zahtijeva suradnju Općine sa susjednim i drugim općinama u zajedničkom planiranju akcija zaštite i spašavanja, primanju i pružanju međunarodne humanitarne pomoći u slučaju većih nesreća, jer BiH je prihvatila međunarodne humanitarne standarde.

2.9. Nevladine i organizacije civilnog društva imaju posebnu ulogu u podizanju svijesti o značaju zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća, opasnosti, upotpunjavanju i ostvarivanju sadržaja svih mjera zaštite i spašavanja. Zbog raznolikosti sadržaja djelovanja potrebno je afirmirati društveni značaj nevladinog humanitarnog sektora i organizaciju civilnog društva.

2.10. Procjena ugroženosti stvara temelj za izradu Programa razvoja zaštite i spašavanja Općine i Plana zaštite i spašavanja Općine uz osiguranje financijske podrške i njihovu realizaciju.

2.11. Nakon usvajanja **Procjene ugroženosti** područja Općine, potrebno je pristupiti izradi dugoročnog **Programa razvoja zaštite i spašavanja** u Općini za razdoblje 2013. – 2017. godine. U istom tom razdoblju, potrebno je pripremiti program aktivnosti i pristupiti izradi **Planova zaštite i spašavanja** na općinskoj razini.

3. PRIJEDLOZI PO MJERAMA ZAŠTITE I SPAŠAVANJA

3.1. Sklanjanje ljudi i materijalnih dobara

Za zaštitu ljudi i materijalnih dobara, od zračnih opasnosti, raketnih, topničkih, minobacačkih i drugih napada, od upotrebe radijacijskih, kemijskih i bioloških sredstava i od opasnosti od velikih tehnoloških nesreća planiraju se i grade skloništa.

Pri planiranju, projektiranju i izgradnji skloništa primjenjuju se odredbe Zakona o prostornom uređenju i Zakona o građenju, a u dokumentima prostornog uređenja, zavisno od njihove razine, razrađuju se detaljni urbanističko – tehnički uvjeti izgradnje skloništa (prostorni plan županije, prostorni plan općine odnosno grada i prostorni plan područja posebnih obilježja). Ovi dokumenti definiraju i lokaciju, vrstu i kapacitet ovih objekata prema Uredbi o mjerilima, kriterijima i načinu izgradnje skloništa i tehničkim normativima za kontrolu ispravnosti skloništa.

U urbanističkim planovima detaljnije se razrađuju zone gravitacije, otpornosti itd., a regulacijski plan, detaljno razrađuje lokaciju sa pripadajućom parcelom, gabarite objekta sa građevinskim i regulacijskim linijama, jasno naznačene prilaze, infrastrukturnu povezanost i druge temeljne podatke o skloništima.

Potrebe za izgradnjom skloništa utvrđuju se temeljem procjene ugroženosti područja Općine od ratnih djelovanja ili određenih prirodnih i drugih nesreća i potreba za sklanjanjem ljudi i materijalnih dobara koja mogu biti u ratu

ugrožena ratnim djelovanjima, a u miru određenim prirodnim i drugim nesrećama.

S obzirom da su skloništa tijekom rata oštećena, devastirana i u najvećoj mjeri ne mogu zadovoljiti uvjete za smještaj i boravak osoba, u slučaju nastanka prirodne i druge nesreće potrebno je za većinu ovih objekata izvršiti značajne sanacije da bi se doveli u ispravno stanje i da bi mogli udovoljiti svojoj zaštitnoj funkciji za sklanjanje ljudi i materijalnih dobara. Najčešći problem u ovim objektima je pojava i prisustvo vode, te nedostatak opreme za boravak, kao i teža oštećenja ili otuđenja instalacija skloništa.

Polazeći od trenutnog stanja opreme i instalacija skloništa, svi zaštitni objekti, dakle i skloništa pojačane i osnovne zaštite, mogu se trenutno tretirati kao skloništa dopunske zaštite.

Zavisno od vrste prirodne i druge nesreće pučanstvo bi se djelomično moglo zaštititi u skloništim dopunske zaštite, koja imaju manja zaštitna svojstva u pogledu mehaničkog, kemijskog i radioaktivnog djelovanja.

3.1.1. Zaključci

Kako procjena postojećih mogućnosti za sklanjanje pučanstva u skloništa zavisi od broja, kapaciteta i lokaliteta skloništa, stanja opremljenosti postojećih skloništa i postojećih financijskih mogućnosti za osposobljavanje postojećih skloništa potrebno je:

- Izvršiti kontrolni pregled postojećih skloništa;
- Temeljem nalaza kontrolnog pregleda utvrditi stvarnu moć zaštite postojećih objekata (osnovne i dopunske zaštite);

- Izvršiti sanaciju ovih objekata i osposobiti ih za njihovu zaštitnu funkciju;
- Temeljem utvrđenog stupnja zaštite procijeniti mogućnost sklanjanja u objektima pogodnim za prilagođavanje u skloništa dopunske zaštite na području Općine;
- Sukladno utvrđenim potrebama za izgradnju skloništa (osnovne ili dopunske zaštite) i Procjene ugroženosti područja Općine od prirodnih i drugih nesreća i potrebe za sklanjanje ljudi i materijalnih dobara, u dokumentima prostornog uređenja definirati lokaciju, vrstu i kapacitet potrebnih skloništa i pristupiti njihovoj obveznoj gradnji;
- S ciljem zaštite skloništa od propadanja i njihovog održavanja u ispravnom stanju, prakticirati njihovo višenamjensko korištenje.

3.2. Evakuacija

Iz područja koja mogu biti zahvaćena prirodnim i drugim nesrećama, na neugrožena ili manje ugrožena područja Općine, planira se i izvodi evakuacija ljudi i materijalnih dobara, sve s ciljem izbjegavanja ili umanjenja masovnog stradanja pučanstva i uništenja materijalnih dobara.

Ovisno od stupnja ugroženosti područja zahvaćenog prirodnom ili drugom nesrećom, izvodi se potpuna ili djelomična evakuacija.

Potpuna evakuacija obuhvaća evakuaciju cjelokupnog pučanstva s područja koje može biti zahvaćeno ili je zahvaćeno prirodnim i drugim nesrećama i izvodi se samo u izuzetnim slučajevima,

a djelomična evakuacija obuhvaća evakuaciju samo određenih kategorija stanovništva.

Planiranje evakuacije, ovisno od stupnja ugroženosti određenog područja, temelji se na podjeli ugroženih područja na prometne zone, a sukladno pokazateljima o:

- Broju i veličini odredišta,
- Veličini ugroženog područja,
- Broju i gustoći stanovnika,
- Prometnoj mreži,
- Topografskim obilježjima,
- Mogućnosti pješačkog prometa i dr.

3.2.1. Zaključci

- Određivanje područja ugroženosti po zonama i određenim kategorijama pučanstva (teško ranjeni i bolesni, invalidi preko 60% invalidnosti, stari i iznemogli građani, trudnice, majke s djecom do sedam, odnosno dvoje ili više djece do deset godina života, djeca i učenici osnovnih škola i druge osobe za koje se ocjeni da nemaju uvjeta za život i efikasnu zaštitu na ugroženom području), od velikog su značaja za efikasno izvođenje djelomične evakuacije.
- Prilikom planiranja i izvođenja evakuacije vodi se računa o području na koje se privremeno premješta pučanstvo, odnosno biraju se najpogodniji prometni pravci na manje ugrožena područja koja su po mogućnosti i turistička mjesta i izrazito poljoprivredna područja, kako bi se iz vlastitih izvora osigurala ishrana.

3.3. Zbrinjavanje ugroženih i stradalih

Za zbrinjavanje ugroženog pučanstva od prirodnih i drugih nesreća, poduzimaju se hitne aktivnosti i mjere za smještaj, prehranu i osiguranje drugih prijeko potrebnih uvjeta za život.

Ova mjera zaštite i spašavanja treba biti razrađena u dokumentima prostornog uređenja, u kojima treba prikazati mikro i makro područja za pružanje maksimalne zaštite ljudi i materijalnih dobara, odnosno u kojima se osigurava minimalan stupanj zbrinjavanja. U ovim dokumentima trebaju se dati prijedlozi usmjeravanja prostora za maksimalno iskorištavanje prirodnih i drugih uvjeta za zbrinjavanje.

Prilikom planiranja zbrinjavanja ugroženih i stradalih, od velikog je značaja povezivanje turizma i rekreacije (radi smještaja), infrastrukture (radi opremanja), poljoprivrede i industrije (radi opskrbe) i prometa s potrebama zbrinjavanja.

S ciljem provođenja evakuacije, sklanjanja i zbrinjavanja sa ugroženog područja i njihovog prihvata u područjima razmještaja u drugim manje ugroženim županijama i općinama, nužno je planirati ostvarivanje suradnje između susjednih općina, odnosno županija.

3.3.1. Zaključci

U ostvarivanju zbrinjavanja ugroženih i stradalih, potrebno je planirati sljedeće:

- Mogućnost smještaja (objekti i domaćinstva za smještaj ugroženih i njihovi kapaciteti),

- Mogućnost osiguranja ishrane, odjeće, posteljine i zdravstvene zaštite vjerojatnog broja ugroženih, gdje je i u kojem obujmu potrebna pomoć susjednih općina,
- Pogodna područja za smještaj ugroženog pučanstva na pravcima izlaza iz ugroženih područja (sela, vikend naselja, turistička naselja, kampovi i druga područja koja su u mogućnosti da iz mjesnih izvora osiguraju hranu, odjeću, posteljinu, kao i da organiziraju zdravstvenu zaštitu),
- Mogućnost osiguranja ekipa za zbrinjavanje ugroženih i broj građana koji bi bili angažirani,
- Mogućnost sklanjanja u područjima razmještaja,
- Potrebe i probleme materijalno – tehničkog osiguranja zbrinjavanja (broj i vrsta motornih vozila, tko ih osigurava),
- Gospodarska društva i druge pravne osobe koje će pored stožera, postrojbi i povjerenika civilne zaštite imati obvezu osiguranja izvršenja zadaće zbrinjavanja ugroženog pučanstva i njihove obveze.

3.4. Zamračivanje

U ratu, a prema potrebi i u slučaju izravne ratne opasnosti, kada prijeti opasnost od zračnih i drugih djelovanja tijekom noći, provodi se zamračivanje naseljenih mjesta, gospodarskih objekata, te prometnih vozila, sukladno procjeni opasnosti od zračnih i drugih napada.

Zamračivanje može biti potpuno i djelomično.

3.4.1. Zaključci

U cilju provođenja kvalitetnog zamračivanja potrebno je utvrditi:

- Prijedlog zapovjedi o provedbi zamračivanja o djelomičnom ili potpunom zamračivanju,
- Odgovorne institucije i osobe za provedbu zapovjedi,
- Naputak stanovništvu za provedbu zamračivanja i način priopćavanja.

3.5. Zaštita od nekontroliranog oslobađanja opasnih tvari i uporabe radijacijsko – kemijsko – bioloških (RKB) borbenih sredstava

Ova mjera obuhvaća mjere i postupke koje se provode radi sprječavanja, ublažavanja i otklanjanja posljedica od RKB djelovanja na pučanstvo, životinjski i biljni svijet i materijalna dobra u ratu, te ublažavanje i otklanjanje posljedica tehnoloških nesreća i drugih incidenata od RKB agensa u miru.

Nadležna općinska tijela su obvezna poduzeti mjere s ciljem osiguranja pučanstva na užem i širem području oko skladišta kemijskih proizvoda, minimalne količine sredstava potrebnih za provođenje osobne i kolektivne zaštite, sukladno Odluci o vrsti i minimalnim količinama sredstava potrebnih za provođenje osobne i kolektivne zaštite građana i zaposlenika u poslovnim objektima i stambenim zgradama od prirodnih i drugih nesreća.

Radi stvaranja uvjeta za zaštitu od posljedica upotrebe RKB sredstava

koriste se propisana sredstva za RKB zaštitu.

U obvezna sredstva za osobnu RKB zaštitu (članak 75. Zakona), spadaju: zaštitna maska, zaštitni ogrtač i prvi zavoј.

3.5.1. Zaključci

U cilju učinkovitog provođenja ove mjere potrebno je raspolagati sljedećim podacima:

- Pučanstvo, na području Općine, je vrlo loše opskrbljeno osobnim zaštitnim sredstvima;
- Da bi se preventivno djelovalo i ublažilo eventualne posljedice RKB djelovanja, vrlo bitno je provođenje Odluke o vrsti i minimalnim količinama sredstava potrebnih za provođenje osobne i kolektivne zaštite građana i zaposlenika u poslovnim objektima i stambenim zgradama od prirodnih i drugih nesreća;
- Pregled korisnika opasnih tvari i ugroženost građana s obzirom na moguće opasnosti od tehničko – tehnoloških nesreća, od nekontroliranog oslobađanja opasnih tvari;
- Način uzbunjivanja i obavješćivanja pučanstva u opasnostima;
- Pregled ekipa za RKB kontrolu područja;
- Pregled laboratorija i drugih ustanova za obavljanje odgovarajućih analiza;
- Popis postrojbi civilne zaštite zaduženih za provođenje RKB zaštite;

- Način i postupak provedbe osobnih i zajedničkih mjera RKB zaštite;
- Pregled sredstava i lokacija za dekontaminaciju ljudi, životinja i materijalnih dobara.

3.6. Spašavanje iz ruševina

Radi zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara iz ruševina koje mogu nastati uslijed potresa, odnosno klizanja tla, bujičnih voda i drugih nesreća, organiziraju se i provode odgovarajuće mjere zaštite i spašavanju iz ruševina koje obuhvaćaju:

- Izviđanje ruševina i pronalaženje osoba zatrpanih u ruševinama,
- Osiguranje oštećenih i pomjerenih dijelova konstrukcija zgrada i objekata radi spriječavanja urušavanja,
- Spašavanje zatrpanih, odnosno njihovo izvlačenje izvan zone rušenja,
- Spašavanje ljudi i materijalnih dobara s visokih zgrada i objekata.

3.6.1. Zaključci

Zaštita i spašavanje od ruševina obvezno se planira i provodi kao preventivna mjera u postupku donošenja i ostvarivanja prostornih i urbanističkih planova, te poduzimanje mjera koje mogu utjecati na smanjenje štetnih utjecaja prirodnih i drugih nesreća na mogućnost rušenja, kao što su:

- Primjena propisa o građenju i prostornom uređenju i dokumenata prostornog uređenja na svim razinama (županija, općina) pri planiranju i izgradnji građevina,

- Poduzimanje adekvatnih mjera za objekte koji nisu izgrađeni u skladu sa prostornim i urbanističkim planovima,
- Obavljanje stalnog inspekcijskog nadzora prilikom izgradnje građevina,
- Procjena mogućnosti opremanja materijalno – tehničkim sredstvima i opremom za zaštitu i spašavanje od rušenja u gospodarskim društvima i drugim pravnim osobama, koja se mogu proglasiti službom zaštite i spašavanja od rušenja (komunalna, građevinska, transportna, vatrogasne postrojbe i gorske službe spašavanja).
- Prikaz postojećeg stanja zaštite od poplava (dostignuti stupanj zaštite, stanje objekata i sustava za zaštitu od poplava, stupanj ugroženosti od poplava za urbana i ruralna područja i poljoprivredne površine),
- Prijedlog tehničkih rješenja za povećanje stupnja zaštite,
- Kriteriji i uvjeti za gradnju i radove u pojedinim poplavnim područjima,
- Strategija zaštite od poplava sa mjerama za njeno provođenje,
- Prijedlog organiziranja obrane od poplava i institucija odgovornih za realiziranje Plana zaštite od poplava i dr.

3.7. Zaštita i spašavanje na vodi i pod vodom

Zaštita i spašavanje na vodi i pod vodom mjera je koja sadrži provedbu zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara u područjima oko rijeka, jezera, koja mogu biti ugrožena poplavama koje mogu nastati oštećenjem ili rušenjem visokih brana, nasipa i drugih vodozaštitnih objekata, te od opasnosti bujičnih i podzemnih voda.

Mjera zaštite od poplava planira se i provodit će se sukladno Glavnom preventivnom planu obrane od poplava koji treba sadržavati:

- Prikaz vodnog i glavnih slivnih područja,
- Hidrološki režim (glavne značajke režima voda, vjerojatnost pojave maksimalnih protjecanja na glavnim vodotocima, valovi velikih voda na glavnim vodotocima, značajke valova velikih voda na malim vodotocima, prijedlog motrenja hidrološkog režima i dr.),

Operativne mjere zaštite od poplava planiraju se i provode sukladno Glavnom operativnom planu, koji treba sadržavati:

- Popis vodomjernih stanica, popis akumulacija i drugih objekata, sustav dojave podataka, informiranja, uzbunjivanja i dr.,
- Tehničke podloge na području uz rijeke i tehnički prilozi.

3.7.1. Zaključci

Pored navedenog u provođenju zaštite od poplava potrebno je osigurati:

- Poštivanje propisanog organiziranja, upravljanja i korištenja objekata i prostora u cjelini koji imaju utjecaj na nastanak poplava (kontrolirana sječa šume i pošumljavanje, način korištenja zemljišta i način obrade, dosljedna primjena svih predviđenih mjera, radova,

postupaka kod izgradnje investicijskih objekata i sl.),

- Stalnim nadzorom provjeravati stanje, upravljanje i korištenje vode i vodoprivrednih objekata,
- U naseljenim mjestima osigurati uvjete za poduzimanje preventivnih mjera, za provedbu mjera evakuacije stanovništva i materijalnih dobara iz ugroženog područja, osiguranje prijevoza i prijelaza preko rijeka, crpljenje vode iz poplavljenih objekata, izvlačenje utopljenika i materijalnih dobara iz rijeka, opskrba poplavom ugroženog stanovništva potrebnim namirnicama i drugim sredstvima radi preživljavanja, u slučaju nastanka prirodne nesreće – poplave,
- Najkvalitetniji način borbe protiv poplava je izgradnja višenamjenskih akumulacija, retenzija za prihvatanje poplavnih valova u vodnim područjima gdje poplave nastaju.

3.8. Zaštita i spašavanje od požara

Zaštita i spašavanje od požara obuhvaća:

- Pripremu i provedbu preventivnih mjera u svim sredinama, objektima, mjestima i prostorima gdje postoji mogućnost nastanka požara,
- Organiziranje i pripremanje snaga za gašenje požara,
- Organiziranje motrenja i uzbunjivanja o pojavama požara,
- Gašenje i lokaliziranje požara,
- Spašavanje ljudi i materijalnih dobara iz objekata i područja ugroženih požarom.

3.8.1. Zaključci

S ciljem sprječavanja izbijanja i širenja požara potrebno je raspolagati slijedećim podacima:

- Pregled industrijskih i komunalnih objekata i postrojenja koja su posebno ugrožena od požara u slučaju tehnoloških incidenata, a posebno zbog mogućih ratnih razaranja,
- Pregled osnovnih rezervnih izvora i mogućnosti opskrbe vodom, s uputom o korištenju i prioritetima,
- Pregled profesionalnih vatrogasnih postrojbi i dragovoljnih vatrogasnih društava (postrojbi).

3.9. Zaštita od minskoeksplozivnih naprava i neeksplozivnih ubojnih sredstava

Zaštita od neeksplozivnih ubojitih sredstava je mjera koja se sastoji u pronalaženju, otkrivanju, označavanju, iskopavanju, prenošenju, utovaru, prevoženju, istovaru, privremenom skladištenju, deaktiviranju i uništenju NUS – a na svim područjima na kojima se nalaze ta sredstva.

3.9.1. Zaključci

S ciljem povećanja zaštite pučanstva od zaostalih neeksplozivnih ubojitih sredstava, potrebno je:

- Obavljati edukaciju građana o opasnostima od NUS – a, te o načinu postupanja prilikom njihovog pronalaženja;
- Izraditi plakate i brošure o NUS – u, te ih dostaviti školama, vrtićima

i istaknuti na drugim javnim mjestima;

- Putem sredstava javnog informiranja obavješćivati građane o opasnostima vezanim za NUS.

3.10. Prva medicinska pomoć

Prva medicinska pomoć je mjera zaštite i spašavanja koja obuhvaća:

- Preventivnu zaštitu koju čine protuepidemijske i higijenske mjere zaštite stanovništva,
- Operativna zaštita koja se sastoji od pružanja prve pomoći standardnim i priručnim sredstvima na licu mjesta,
- Medicinske trijaže ranjenih, ozlijeđenih i oboljelih ljudi,
- Sanitetske evakuacije i transport do najbliže zdravstvene ustanove radi pružanja opće medicinske pomoći ili do odgovarajuće specijalističke zdravstvene ustanove radi potpunog zdravstvenog zbrinjavanja,
- Prvu medicinsku pomoć organiziraju i neposredno provode nadležne zdravstvene ustanove u suradnji sa stožerima civilne zaštite.

3.10.1. Zaključci

U cilju uspješnog provođenja ove mjere zaštite i spašavanja potrebno je raspolagati sljedećim podacima:

- Procjena broja povrijeđenih od posljedica prirodnih, tehničko – tehnoloških, ekoloških nesreća te ratnih razaranja,
- Pregled zdravstvenih i medicinskih ustanova i njihovih lokacija u koje

će se evakuirati ozlijeđeni i oboljeli (lokacije i kapaciteti bolnica, domova zdravlja i ambulanti, mobilnih ambulanti i bolnica, pričuvne lokacije),

- Pregled mjesta prikupljanja ozlijeđenih i oboljelih te način njihova prevoženja,
- Pregled ekipa Prve medicinske pomoći,
- Pregled ekipa Prve pomoći Crvenog križa.

3.11. Zaštita i spašavanje životinja i namirnica životinjskog podrijetla

Zaštita i spašavanje životinja i namirnica životinjskog podrijetla mjera je koja se sastoji u:

- Sklanjanju i premještanju,
- Spriječavanju i lokaliziranju pojava parazitarne, zarazne i uzgojne bolesti,
- Nadzoru životinja, sirovina, proizvoda i otpadaka životinjskog podrijetla,
- Nadzoru ispravnosti stočne hrane i vode,
- Ukazivanju prve veterinarske pomoći oboljeloj i ranjenoj stoci,
- Uklanjanju leševa životinja i drugog otpada animalnog podrijetla i poduzimanju drugih odgovarajućih mjera.

3.11.1. Zaključci

U provedbi zaštite i spašavanja životinja i namirnica životinjskog podrijetla vrlo je bitno poduzimati sljedeće preventivne mjere:

- Pratiti stanje zdravlja životinja i kretanje zaraznih bolesti s ciljem

otkrivanja, sprječavanja i iskorjenjivanja zaraznih oboljenja,

- Predložiti poduzimanje mjera na zaštiti i spašavanju životinja i namirnica životinjskog podrijetla, saniranju postojećeg stanja i daljnjoj preventivi, cijepljenju životinja, dijagnostičkih ispitivanja, otkrivanju uzročnika bolesti i poduzimanju mjera dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije,
- Potrebno je pojačati nadzor pri uvozu, izvozu i prijevozu životinja, proizvoda životinjskog podrijetla, hrane za životinje, pošiljke veterinarskih lijekova, kojima se može prenositi zarazno oboljenje i ugroziti zdravlje ljudi i životinja.

3.12. Asanacija terena

Asanacija terena je mjera koja se sastoji od poduzimanja sanitarno – higijenskih i sanitarno – tehničkih mjera na terenu, u naselju i stambenim i drugim objektima, s ciljem sprečavanja širenja zaraze, epidemije i drugih štetnih posljedica po ljude i druga materijalna dobra, a obuhvaća organiziranje i provođenje slijedećih radnji:

- Identificiranje, zbrinjavanje i pokop poginulih ljudi,
- Uklanjanje leševa uginulih životinja,
- Dezinfekciju, dezinfekciju i deratizaciju objekata i terena,
- Uklanjanje otpadnih i štetnih tvari koje ugrožavaju zdravlje, život ljudi i okoliša.

3.12.1. Zaključci

U cilju uspješnog provođenja asanacije potrebno je:

- Osigurati materijalno – tehnička sredstva za objekte neškodljivog uništavanja lešina i proizvoda životinjskog podrijetla od životinja oboljelih od zaraznog oboljenja,
- Odrediti snage i sredstva za asanaciju (komunalne organizacije za pokapanje poginulih i dr.),
- Odrediti mjesta za zakopavanje ili spaljivanje životinja s posebno propisanim mjerama zaštite ili mjesta njihovog neškodljivog uklanjanja s ciljem zaštite okoliša od onečišćenja patogenim mikroorganizmima i izvorišta voda i izraditi plan za uređenje tih mjesta,
- Odrediti pogrebne i zdravstvene službe s ciljem otkrivanja i identifikacije poginulih, te sprječavanje zaraze i drugih štetnih posljedica po ljude.

3.13. Zaštita bilja i biljnih proizvoda

Bilje i biljni proizvodi su vrlo osjetljivi i često ugroženi, djelovanjem prirodnih i drugih nepogoda, od biljnih bolesti, štetočina i korova, a u slučaju rata od djelovanja borbenih sredstava. Da bi se bilje i namirnice biljnog porijekla zaštitile od zagađivanja i uništavanja poduzimaju se preventivne mjere zaštite i spašavanja bilja i biljnih proizvoda.

U preventivne mjere zaštite i spašavanja bilja i biljnih proizvoda spadaju:

- Primjena odgovarajućih zakona i drugih provedbenih propisa na svim razinama, u cilju sprečavanja

- širenja štetnih biljnih agensa i njihovog suzbijanja,
- Pojačan nadzor pri uvozu bilja i namirnica biljnog podrijetla, kako bi se spriječilo ugrožavanje zdravlja ljudi i prenošenje bolesti na biljke,
 - Inspekcijski nadzor u proizvodnji i prometu bilja i biljnih proizvoda,
 - Korištenje odgovarajućih zaštitnih sredstava u skladu sa standardima iz poljoprivrede, stočarstva i industrijske proizvodnje hrane,
 - Osposobiti individualne proizvođače, za motrenje biljnih površina, prskanje i zaprašivanje, kao i sklanjanje, čuvanje, skladištenje i održavanje bilja i biljnih proizvoda.

3.13.1. Zaključci

U slučajevima kada je došlo do napada biološkim ili radiološko – kemijskim sredstvima na bilje i biljne proizvode, organiziraju se slijedeće mjere i postupci:

- Pravodobno javljanje i razmjena informacija o primijećenim promjenama na bilju,
- Sakupljanje i odnošenje uzoraka nadležnim ustanovama radi identifikacije,
- Prekrivanje bilja, sjemena, rasada, sirovina i gotovih proizvoda radi zaštite od kontaminacije,
- Sušenje, konzerviranje i prerada voća i povrća,
- Mehaničke metode – radom čovjeka i korištenje oruđa za uništavanje bioloških agensa ili stvaranja nepovoljnih uvjeta za njihov razvoj i razmnožavanje,

- Neposredno sudjelovanje u zaštiti i spašavanju bilja i biljnih proizvoda, pučanstva, gospodarskih društava, drugih pravnih osoba i organiziranih snaga civilne zaštite.

3.14. Zaštita okoliša

Zaštita okoliša je pravo i obveza svih pripadnika društva kao zajednice. Iz kuta teorije i prakse zaštite okoliša, strategija zaštite okoliša dugoročno određuje i usmjerava ciljeve okolišnog upravljanja u skladu sa ukupnim gospodarskim, društvenim i kulturnim razvojem na području države.

Zakonsko rješenje predviđa da sastavni dijelovi strategije zaštite okoliša budu:

- Strategija zaštite zraka,
- Strategija zaštite voda,
- Strategija zaštite prirode,
- Strategija upravljanja otpadom.

Nadležno ministarstvo prilikom planiranja rekonstrukcije postojećih ili gradnje novih objekata koji mogu ugroziti okolinu izdaje upravni akt koji se naziva Okolišna dozvola.

Okolišna dozvola sadrži:

- Granične vrijednosti emisija tvari onečišćivača,
- Uvjete za zaštitu zraka, tla, voda, flore i faune,
- Mjere za upravljanje otpadom kojeg proizvodi pogon i postrojenje,
- Mjere vezane za uvjete rada u izvanrednim situacijama,
- Mjere za minimiziranje prekoračenog onečišćenja,

- Sustav samo – nadgledanja uz određivanje metodologije i učestalosti mjerenja.

Za pogone i postrojenja koja mogu značajno utjecati na okoliš, obvezatno se provodi procedura procjene utjecaja na okoliš.

Provedbenim propisom uz Zakon o zaštiti okoliša utvrđena je lista pogona i postrojenja za koje je obvezatna procjena utjecaja na okoliš. Odluka da li će se raditi procjena utjecaja na okoliš zavisi od vrste djelatnosti i kapaciteta pogona i postrojenja.

Na području Županije nalazi se veći broj elektroenergetskih i drugih pogona i postrojenja koja značajno utječu ili mogu utjecati na okoliš:

- Hidroelektrana Peć Mlini (na rijeci Tihaljina),
- Divlje deponije smeća.

Pored ovih objekata koji mogu izazvati veliku "ekološku katastrofu", na prostoru Općine postoje i "manji" objekti koji u slučaju prirodnih i drugih nesreća mogu također znatno utjecati na okoliš.

Prioritet Općine bit će rješavanje problema kanalizacije u svim naseljenim mjestima, te rješavanje problema otpadnih voda.

U cilju sprječavanja aktivnosti koje mogu ugroziti okoliš, na razini Federacije doneseni su sljedeći zakoni:

- Zakon o upravljanju otpadom,
- Zakon o zaštiti okoliša,
- Zakon o zaštiti zraka,
- Zakon o zaštiti voda,
- Zakon o zaštiti prirode.

Primjena i provođenje ovih zakona, kao i sličnih zakona i propisa donesenih na županijskoj razini, smatra se kao jedna od osnovnih mjera zaštite okoliša, kako u normalnim (svakodnevnim), tako i u izvanrednim uvjetima, a uzrokovanim prirodnim ili tehničko – tehnološkim nesrećama.

Svako poduzeće, odnosno svaka pravna osoba čije aktivnosti mogu ugroziti okolinu dužno je da u sklopu politike zaštite okoliša, a u skladu sa standardom ISO 14001, kontinuirano uvodi mjere zaštite okoliša.

Poduzeće je dužno poštovati zahtjeve iz okolišne dozvole koje se odnose na mjere vezane za uvjete rada u izvanrednim situacijama, kao i da kreira interni (unutarnji) plan intervencije koji sadrži mjere koje će se poduzeti u slučaju nesreća većih razmjera.

S ovim planom trebaju biti upoznata tijela koja su nadležna za upravljanje u izvanrednim situacijama, kako bi mogli izraditi eksterne (vanjske) planove intervencije za mjere koje će se poduzeti izvan pogona postrojenja.

Poduzeće je dužno izrađivati informacije o sigurnosnim mjerama i dostavljati ih nadležnom ministarstvu, pravnim i fizičkim osobama na koja može da utječe nesreća.

3.14.1. Zaključci

U cilju zaštite okoliša bitne su sljedeće aktivnosti:

- Primjena Zakona i provedbenih propisa u cilju sprječavanja aktivnosti koje mogu ugroziti okoliš,
- Uspostaviti katastar onečišćivača zraka, vodotoka i hidro

akumulacija na području Općine. Izvršiti sanaciju industrijskih termoenergetskih i drugih postrojenja koji emitiraju štetne materije u atmosferu iznad dozvoljenih koncentracija po europskim normama,

- Dvesti u funkcionalno stanje sve postojeće uređaje za pročišćavanje otpadnih voda,
- Ne dozvoljavati puštanje u rad bilo kojih objekata koje ne ispunjavaju zakonske uvjete zaštite zraka i voda od onečišćenja,
- Zakonskim mjerama spriječiti odlaganje komunalnog otpada na neuređenim deponijima i mjestima gdje nije dozvoljeno odlaganje otpada,
- Procijeniti mogućnosti opremanja materijalno – tehničkim sredstvima i opremom za zaštitu okoliša u gospodarskim društvima i drugim pravnim osobama, koja se mogu proglasiti službom zaštite i spašavanja od rušenja,
- Angažirati službe za zaštitu okoliša, kao i druge pravne osobe u otklanjanju posljedica nastalih prirodnim i tehničko – tehnološkim nesrećama.

4. ULOGA I ZNAČAJ OPERATIVNIH CENTARA U PROVOĐENJU MJERA ZAŠTITE I SPAŠAVANJA LJUDI I MATERIJALNIH DOBARA

Pravodobno i pravilno informiranje je bitno, a u nekim trenucima i presudno, za učinkovitu primjenu pojedinih preventivnih mjera i mjera za ublažavanje i otklanjanje posljedica.

Za prvu fazu Općinski operativni centar treba obavljati slijedeće zadatke:

- Stalnim radom u 2 smjene (od 07.00 do 22.00 sata) vršiti prijem i prikupljanje podataka i informacija o događajima koji na bilo koji način ugrožavaju ljude i materijalna dobra ili utječu na normalan život i rad pučanstva,
- Analize, obrade, provjere i procjene dobivenih podataka, te izvješćivanje mjerodavnih tijela o događajima i nastalim situacijama,
- Razmjena informacija sa tijelima i službama redovitih djelatnosti, obavješćivanje stanovništva putem propisanih zvučnih signala (sirene za uzbunjivanje), lokalnih radio – postaja i putem telefona **121** i dežurne službe MiU, prijem i prijenos zapovjedi, naloga, odluka, izvješća o mjerama pripravnosti, mobilizacije, zaštite, spašavanja te mjerama u slučaju drugih izvanrednih okolnosti i ostalo po nalogu Rukovoditelja Službe civilne zaštite,
- Održavanje sustava za uzbunjivanje, sredstava veze i ostalih instalacija Operativnog centra.

U drugoj fazi treba mobilizirati minimum još 2 operativca u Operativni centar (četiri operativca), kako bi Operativni centar za vrijeme trajanja prirodne nesreće neprekidno radio 24 sata na dan. U slučaju vrlo velikih nesreća ili rata, treba mobilizirati i motriteljske postaje na prigodnim lokacijama, koje treba odrediti prema vrsti i stupnju ugroženosti pučanstva.

Za treću fazu, u Centru vrijede mjere kao i za drugu fazu.

5. POTREBE ZA ORGANIZIRANJEM I OPREMANJEM SNAGA ZA ZAŠTITU I SPAŠAVANJE

5.1. Analiza stanja i spremnosti snaga zaštite i spašavanja

Na temelju analiza stanja, trenutno organiziranih snaga civilne zaštite i vatrogastva na području Općine, nužno je poduzeti sve aktivnosti kako bi se, temeljem procjene rizika i opasnosti koje ugrožavaju područje Općine, organizirale odgovarajuće snage, te sukladno osobnim i materijalnim formacijama opremile i educirale za djelovanje u slučaju prirodnih i drugih nesreća.

Nakon analiziranja pokazatelja o snagama i njihovoj spremnosti za angažiranje i učinkovito djelovanje u akcijama zaštite i spašavanja, u prvi plan su izbile nedostaci sadašnje strukture i razine organiziranja potrebnih snaga i sredstava, što je znak za uzbunu, osobito nakon analiziranja rizika i opasnosti koje su evidentno prisutne, a pitanje je vremena kada će se iskazati u svom negativnom izdanju.

Tragajući za optimalnim rješenjima koja bi dala odgovor na sve ključne opasnosti, a dakako s ciljem, da se iznađu najbolji načini kako zaštititi ljude i materijalna dobra, Procjenom ugroženosti područja Općine došlo se do zaključka da je žurno i neophodno osnivanje odgovarajućih struktura zaštite i spašavanja, odnosno *Službi za zaštitu i spašavanje*.

5.2. Potrebe za organiziranjem i opremanjem snaga/službi zaštite i spašavanja

Kao prioritet ističem potrebu za osnivanjem, zakonom predviđenih društvenih struktura koje mogu preuzeti ulogu odgovarajuće Službe, kao što su:

5.2.1. Služba za spašavanje iz ruševina

Djelovanje u uvjetima nastanka potresa, poplava, požara i znatnijih rušenja objekata za stanovanje i okupljanje ljudi, odnosno spašavanje ljudi i materijalnih dobara zatrpanih u ruševinama, predstavlja glavni vid aktivnosti glede kojega se u zaštiti i spašavanju predlaže osnivanje ove službe.

U Općini bi trebalo organizirati *službu za spašavanje iz ruševina*, utemeljenu u postojećim gospodarskim subjektima ili drugim pravnim i/li fizičkim osobama čija je osnovna djelatnost iz oblasti građenja.

5.2.2. Služba za spašavanje na vodi i pod vodom

Zbog relativno razvijene hidrološke mreže u Općini ukazana je potreba za angažiranjem specijaliziranih timova za podvodne aktivnosti u okviru potrage, pronalaženja i spašavanja nastradalih u prometu, velikog broja suicida i nesretnih utapanja u vodotocima. Osim toga, ovim bi se putem uvezale i zajedničke obveze tijela vlasti, javnih poduzeća koja upravljaju vodnim dobrima i ostvarivanja zaštitne i spasilačke funkcije na mnogobrojnim uređenim i neuređenim kupalištima i na koncu, za potrebe spašavanja ljudi i materijalnih dobara u uvjetima prirodne nesreće.

U tom smislu, naglašavamo kako Uprava civilne zaštite ŽZH ima potpisan Ugovor sa Športsko ronilačkim ekološkim klubom „Vidra“ koja je ujedno **županijska Služba za spašavanje na vodi i pod vodom**, čime je prihvatila i obvezu za spašavanje na vodi i pod vodom.

5.2.3. Služba za zaštitu i spašavanje od požara

Na području Općine imamo **profesionalnu vatrogasnu postrojbu** koja je u sastavu Službe civilne zaštite. Nameće se potreba za osnivanjem dobrovoljne vatrogasne postrojbe koju treba popuniti stručno osposobljenim ljudstvom, materijalno – tehničkim sredstvima i odgovarajućom opremom. Na taj način bi profesionalna vatrogasna postrojba zaista i bila „interventna“, za djelovanje na cijelom prostoru Općine, a po potrebi i na području drugih općina. Sukladno važećem Sporazumu sa Republikom Hrvatskom, gore navedene postrojbe mogle bi po potrebi djelovati i na teritoriju RH, u akcijama zaštite i spašavanja od požara.

5.2.4. Služba za spašavanje s visina i iz dubina

Općina obiluje brdskim područjima, terenima za lov i izletištima gdje se, u slučaju pojedinačnih ili grupnih nesreća izazvanih potresima, olujnim nevremenom i sl. ili u slučaju katastrofa (pad aviona), može vršiti organiziranje, potragu i spašavanje ljudi i materijalnih dobara, isključivo angažiranjem specijaliziranih postrojbi civilne zaštite.

To se osobito odnosi na nepristupačna brdska područja, podzemne jame i sl., a također, akcija se može

izvoditi spašavanjem ljudi s visokih zgrada, u slučaju požara, urušavanja, pokušaja suicida i sl.

Uprava za civilnu zaštitu ŽZH je s planinarskim društvom HPD „Pločno“ potpisala Ugovor, te je ovo društvo postalo **županijska Služba za spašavanje s visina**. U kvalitetno rješavanje ovakvih nesreća mogu se uključiti i druga amaterska društva i udruge građana: gorska služba spašavanja, planinari, alpinisti, gorani, izviđači, lovci, speleolozi i dr.

5.2.5. Služba za RKB zaštitu

- Utemeljenje službe je moguće u strukturi **Zavoda za javno zdravlje Županije**;
- Potreba za ovom službom se nameće zbog: onečišćenja okoliša i ugrožavanje ljudi i uvjeta za život;
- Na ovome planu moguće je dobiti i odgovarajuću potporu međunarodne zajednice u opremanju i obučavanju, preko njezinih struktura koje se već nalaze na području BiH.

5.3. Zaključci

- U uvjetima suvremenog načina života koji donosi nove rizike i opasnosti od prirodnih i drugih nesreća po ljude i materijalna dobra, nameće se potreba osnivanja navedenih službi zaštite i spašavanja.

6. FINANCIRANJE ZAŠTITE I SPAŠAVANJA

6.1. Sustavno financiranje zaštite i spašavanja u Federaciji BiH

Donešenjem Zakona o zaštiti i spašavanju u Federaciji BiH, utvrđen je osnovni okvir financiranja zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća i način raspodjele prikupljenih finansijskih sredstava.

Prema članku 179. Zakona o zaštiti i spašavanju, financiranje se ostvaruje iz sljedećih izvora:

- Proračuni Federacije BiH, županija i općina;
- Sredstva pravnih osoba;
- Osiguranja;
- Dragovoljni prilozi;
- Međunarodna pomoć – donacije;
- Drugi izvori utvrđeni ovim i drugim zakonom.

U članku 180. istog Zakona predviđeno je izdvajanje, odnosno plaćanje posebne naknade za zaštitu od prirodnih i drugih nesreća u visini od 0,5% od neto plaća svih uposlenih u gospodarskim društvima kao i građani koji obavljaju samostalnu djelatnost.

Zakonom o zaštiti i spašavanju i Napatkom o načinu obračunavanja i uplati posebne naknade za zaštitu od prirodnih i drugih nesreća Federalnog ministarstva financija, regulirane su obveze svih poreznih obveznika i utvrđen je omjer pripadanja ovih sredstava:

- 20 % pripada Federaciji BiH i služe isključivo za namjene iz članka 182. toč. 2. – 5. Zakona;
- 30 % županiji i služe isključivo za namjene iz članka 183. toč. 2. – 6. Zakona;
- 50 % općini u kojoj su ta sredstva ostvarena i služe isključivo za namjene iz članka 184. Zakona.

6.2. Zaključci

- Prethodne analize i konstatacije upućuju na to, da i pored velikih poteškoća u konsolidaciji političkih, ekonomskih, sigurnosnih i drugih pitanja državne strukture, postoji formalno – pravna pretpostavka dostupnosti finansijskih sredstava, iako je njihova prihodovna osnovica dosta slaba u odnosu na potrebe uspostave organizacije i funkcija elemenata sustava zaštite i spašavanja, otklanjanja i saniranja posljedica od prirodnih i drugih nesreća.
- Radi stvaranja pretpostavki za planiranje razvoja zaštite i spašavanja na realnim projekcijama prihoda po osnovu članka 180. Zakona, transparentnog izvršenja proračuna po ovim stavkama na svim razinama vlasti, potrebno je primijeniti "*Odluku o uvjetima i načinu korištenja sredstava ostvarenih po temeljem posebne naknade za zaštitu od prirodnih i drugih nesreća*" ("Službene novine F BiH", broj: 46/05 i 61/07).
- Sredstva ostvarena temeljem članka 180. Zakona, nisu i ne mogu biti jedina sredstva za sveukupne namjenske potrebe zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara. Potrebno je voditi računa i o svim drugim izvorima sredstava po članku 179. Zakona.
- Prevencija u zaštiti i spašavanju na razini Općine treba biti finansijski predviđena u okviru redovitog planiranja proračuna za potrebe osnovne djelatnosti, usuglašeno s prioritetima Godišnjeg plana

provođenja mjera iz Programa razvoja zaštite i spašavanja u Općini.

- Sredstva posebne naknade, treba planirati kroz programe zaštite i spašavanja i realizirati u okvirnom omjeru:
 - 20 % za učešće u provođenju preventivnih mjera;
 - 30 % za opremanje struktura civilne zaštite;
 - 40 % za hitne mjere i pomoć za saniranje šteta;
 - 10 % za obuku struktura civilne zaštite (povjerenika, službi, uprava, stožera, službi za zaštitu i spašavanje, postrojbi civilne zaštite i pučanstva).
- Program razvoja zaštite i spašavanja čini temelj za obveznu izradu godišnjih planova u provedbi razvojnih mjera za postizanje spremnosti sustava zaštite i spašavanja;
- Sukladno propisima namjenski vršiti utrošak prikupljenih sredstava.

7. OBUČAVANJE I OSPOSOBLJAVANJE ZA ZAŠTITU I SPAŠAVANJE

Da bi sustav civilne zaštite u Općini bio učinkovit i svrsishodan potrebno je stožere, službe i postrojbe civilne zaštite opremiti i obučiti sukladno procijenjenom riziku opasnosti od prirodnih i drugih nesreća.

7.1. Zaključci

- Prema trenutačnoj situaciji, obučenost i osposobljenost ne odražava pozitivnu referencu spremnosti za odgovor na nesreće, već je indikator za zaokret prema mijenjanju i unaprjeđenju stanja.
- Za potrebe obučavanja i osposobljavanja struktura zaštite i spašavanja temeljem članka 165. Zakona o zaštiti i spašavanju, osnovan je Federalni centar za obuku.
- Federalna uprava civilne zaštite će izraditi takve fleksibilne, prihvatljive nastavne planove i programe obučavanja i osposobljavanja snaga civilne zaštite, drugih snaga zaštite i spašavanja i civilnog stanovništva, metodologiju ocjenjivanja obuke (u svrhu procjene uspješnosti obuke) i na osnovu toga Strategiju razvoja sustava obučavanja i osposobljavanja snaga civilne zaštite i civilnog stanovništva u Federaciji BiH.

D. ZAVRŠNE NAPOMENE

1. NEVLADINE ORGANIZACIJE (NVO) U ŽZH

Na prostoru ŽZH postoji i djeluje više nevladinih organizacija i udruga građana koje sudjeluju u poslovima: nadgledanja, osiguranja veza, poduzimanja preventivnih mjera, sprječavanja, smanjenja ili otklanjanja posljedica u slučaju nesreća, edukacija pučanstva, kao što su:

- ❖ Crveni križ je nevladina organizacija koja je prihvatila principe Međunarodnog Crvenog križa, a svoju djelatnost obavlja u skladu sa Zakonom, statutom i drugim aktima kojima je ova djelatnost utvrđena.

Suraduje sa svim vladinim i nevladinim organizacijama uključenim u odgovore na katastrofu i u tom smislu razvija vlastitu strukturu djelovanja, upravljanja, suradnje i koordinacije.

Crveni križ angažira osobe iz različitih profesija kako bi sutra u slučaju prirodne i druge nesreće mogle kvalitetno i pravodobno odgovoriti za sve ono što je u tradiciji i domeni Crvenog križa.

- ❖ Savez radio – amatera je nevladina organizacija koja se uključuje u osiguranje sustava veza za sve strukture koje sudjeluju u prevenciji sprječavanja katastrofa,
- ❖ Vatrogasni savez je udruga profesionalnih i dobrovoljnih vatrogasnih društava koji se bavi prevencijom, obukom, sprječavanjem i otklanjanjem opasnosti od požara,
- ❖ Karitas,
- ❖ Ronilački klub,
- ❖ Gorska služba spašavanja,
- ❖ Planinarsko društvo,
- ❖ Lovačka društva,
- ❖ Ribarska društva,
- ❖ Izviđački savez.

2. MEĐUNARODNA SURADNJA NA PODRUČJU ZAŠTITE I SPAŠAVANJA

Općina Ljubuški u okviru ŽZH na međunarodnome planu ostvaruje suradnju u okviru projekata koje vode

odgovarajuće Međunarodne organizacije u provedbi pojedinih aneksa Daytonskog mirovnog sporazuma, a prije svega na planu pripremanja, osposobljavanja struktura i snaga za sudjelovanje u akcijama zaštite od požara na otvorenome prostoru.

U tome smislu, preko Federalne uprave civilne zaštite, ostvarena je intenzivna suradnja u okviru projekta DPPI (Inicijativa za prevenciju prirodnih nesreća), sa odgovarajućim strukturama Republike Hrvatske.

Općina Ljubuški će nastaviti ostvarivati suradnju, prije svega sa drugim lokalnim zajednicama sukladno Zakonu o zaštiti i spašavanju, Sporazumu o suradnju u ostvarivanju zadataka civilne zaštite, kojega su potpisale Federalna uprava civilne zaštite i Republička uprava civilne zaštite Republike Srpske, Sporazuma između Vijeća ministara BiH i Vlade Republike Hrvatske o suradnji u zaštiti od prirodnih i civilizacijskih katastrofa.

P R I L O Ž I

- 1. Karta Bosne i Hercegovine,
Federacija BiH,**
- 2. Karta Bosne i Hercegovine,
ŽZH, Općina,**
- 3. Karta ŽZH (s općinama),**
- 4. Hidrološka mreža u BiH i
ŽZH (Orijentacija po
vodnim slivovima),**
- 5. Hidrološka mreža u BiH i
ŽZH (Raspored vodnih
potencijala),**
- 6. Seizmološka karta Bosne i
Hercegovine,**
- 7. Željeznička mreža u Bosni i
Hercegovini i Federaciji BiH,**
- 8. Izvod iz postojećih planova
općina ŽZH,**
- 9. Mreža magistralnih i
regionalnih cesta u ŽZH,**

- 10. Hidro – energetska i termo –
energetska mreža u BiH,
Federaciji BiH, ŽZH,**
- 11. Elektro – energetska mreža
u BiH,**
- 12. Položaj ŽZH u odnosu na
BiH.**

Prilog broj 1

Karta Bosne i Hercegovine, Federacija BiH



Bosna i Hercegovina








Prilog broj 3

Karta ŽZH (s općinama)



Prilog broj 4

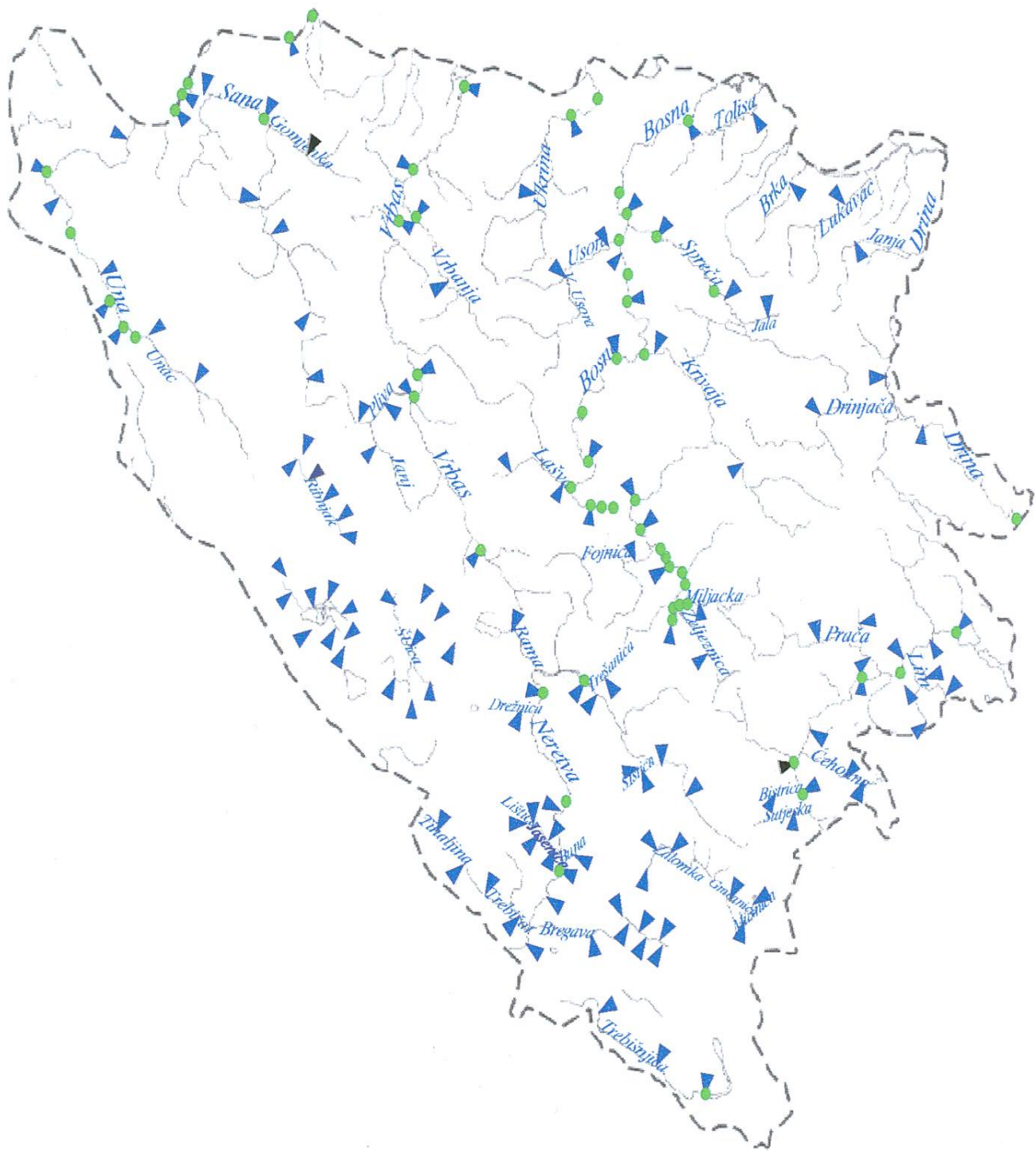
Hidrološka mreža u Bosni i Hercegovini i ŽZH*Orijentacija po vodnim slivovima***LEGENDA:**

-  OSOBLJE ZA NADZOR VODOSTAJA
-  ZABILJEŽENI VODOSTAJ
-  AUTOMATSKA STANICA (MJERENJE PROTOKA KOLIČINE VODE)
-  AUTOMATSKA STANICA SA TELEPRIJENOSOM (KOLIČINE I KVALITETA VODE)
-  PROFIL KVALITETA VODE

Prilog broj 5

Hidrološka mreža u Bosni i Hercegovini i ŽZH

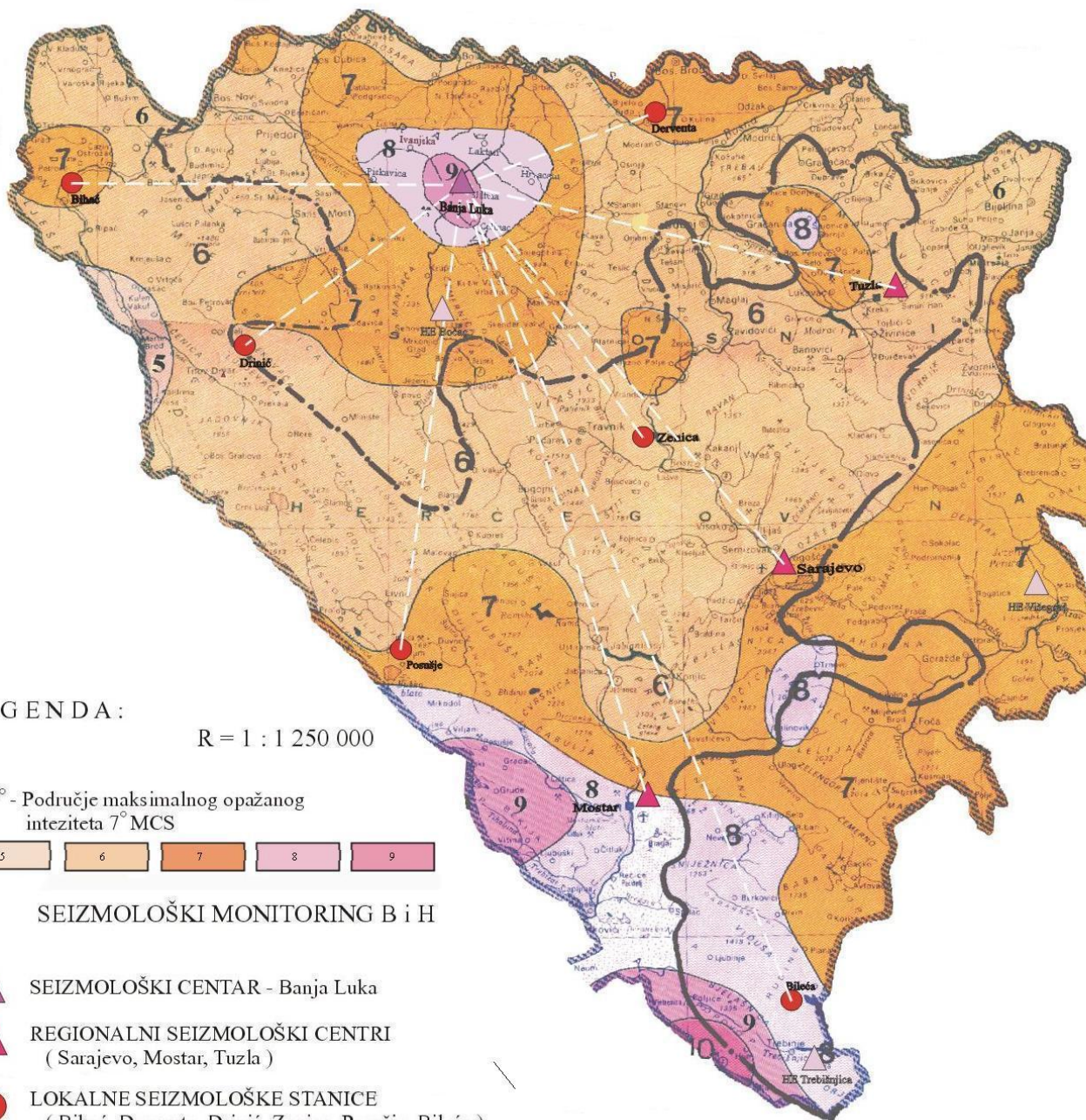
Raspored vodnih potencijala



Prilog broj 6

Seizmološka karta Bosne i Hercegovine

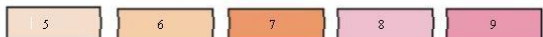
SEIZMOLOŠKA KARTA BOSNE I HERCEGOVINE



LEGENDA:

R = 1 : 1 250 000

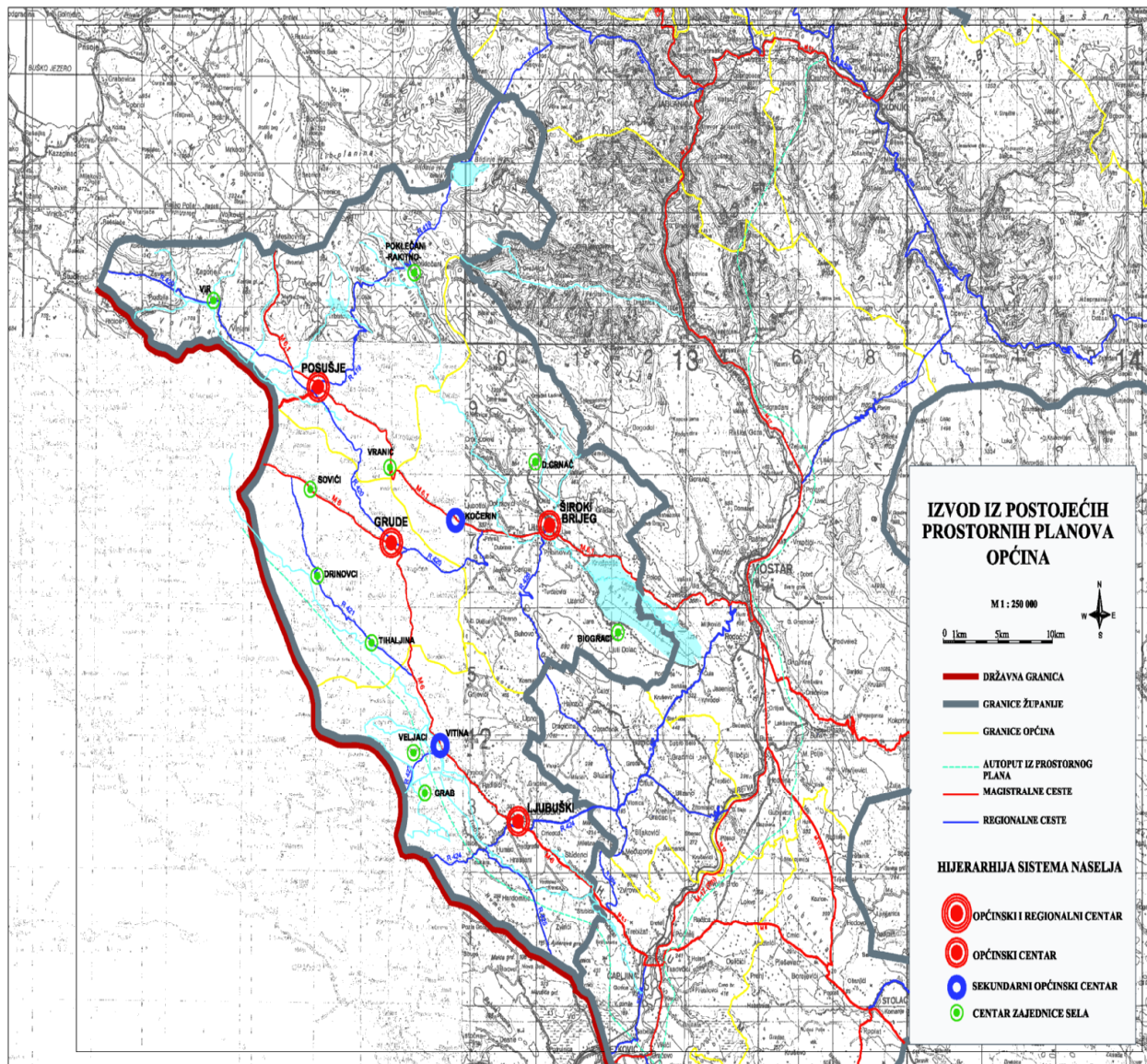
7° - Područje maksimalnog opažanog inteziteta 7° MCS



SEIZMOLOŠKI MONITORING B I H

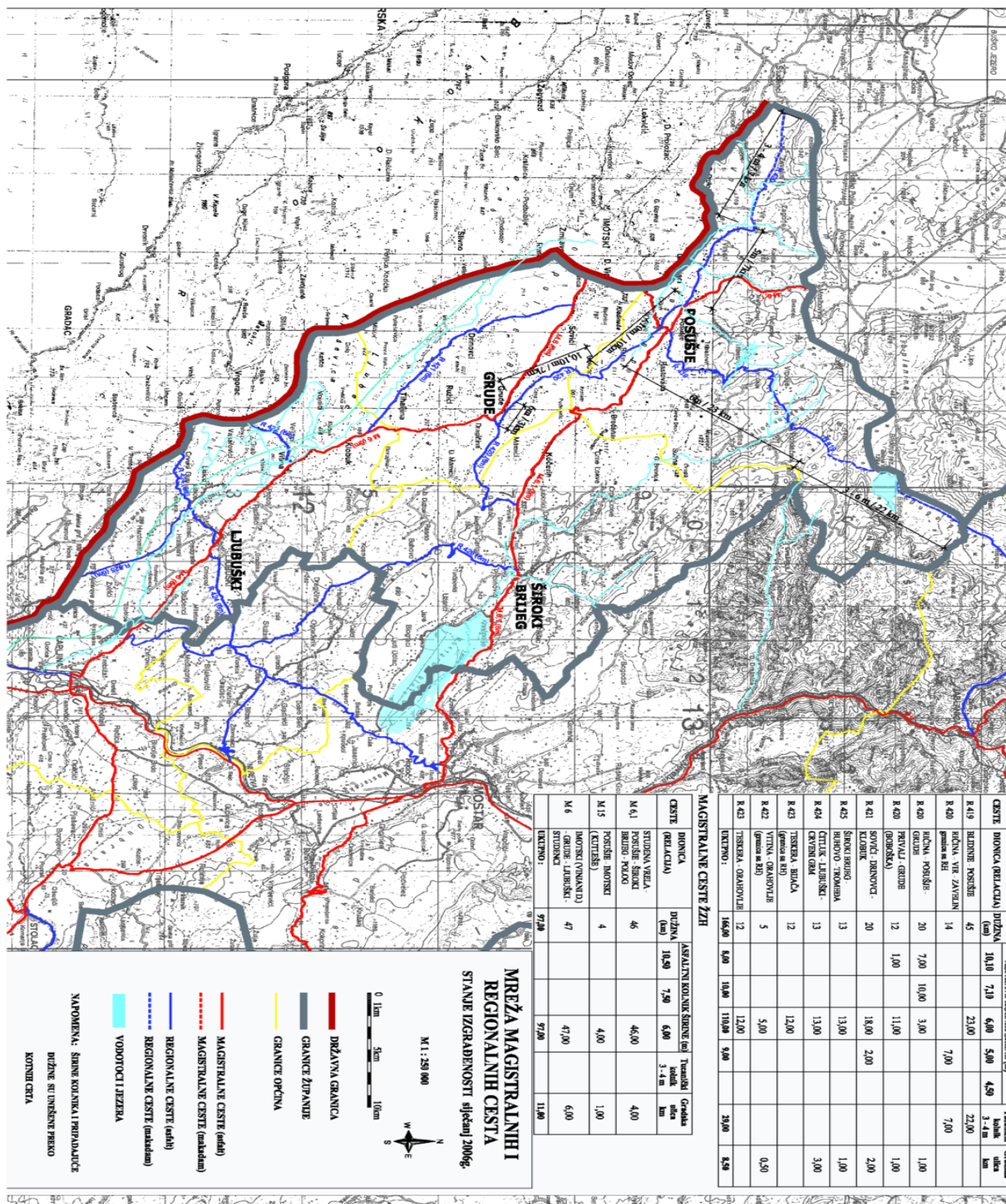
- SEIZMOLOŠKI CENTAR - Banja Luka
- REGIONALNI SEIZMOLOŠKI CENTRI (Sarajevo, Mostar, Tuzla)
- LOKALNE SEIZMOLOŠKE STANICE (Bihać, Derвента, Drinić, Zenica, Posušje, Bileća)
- POSTOJEĆA SEIZMOLOŠKA STANICA (HE : Bočac, Višegrad, Trebišnjica)

Prilog broj 8

Izvod iz postojećih prostornih planova općina ŽZH

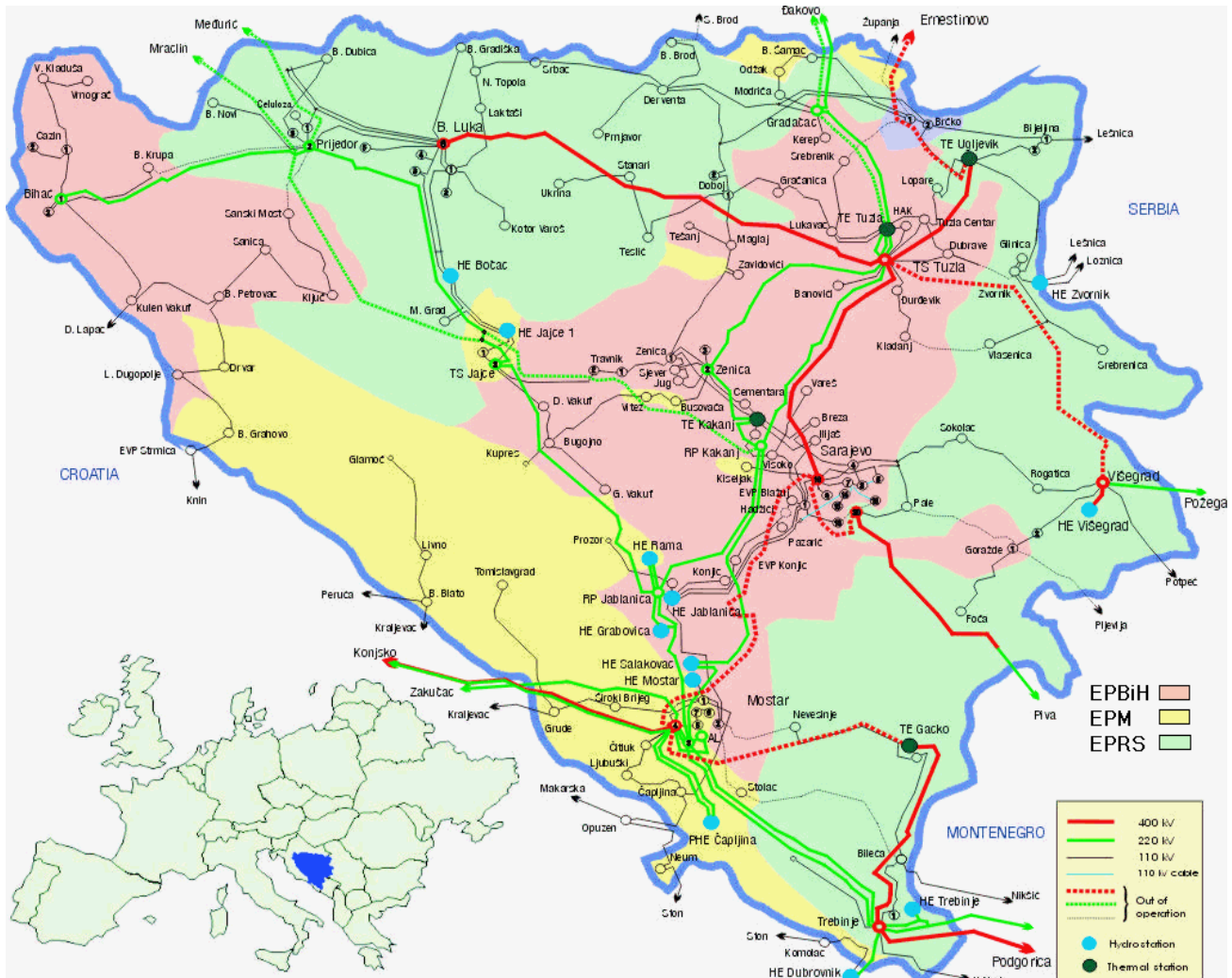
Prilog broj 9

Mreža magistralnih i regionalnih cesta u ŽZH



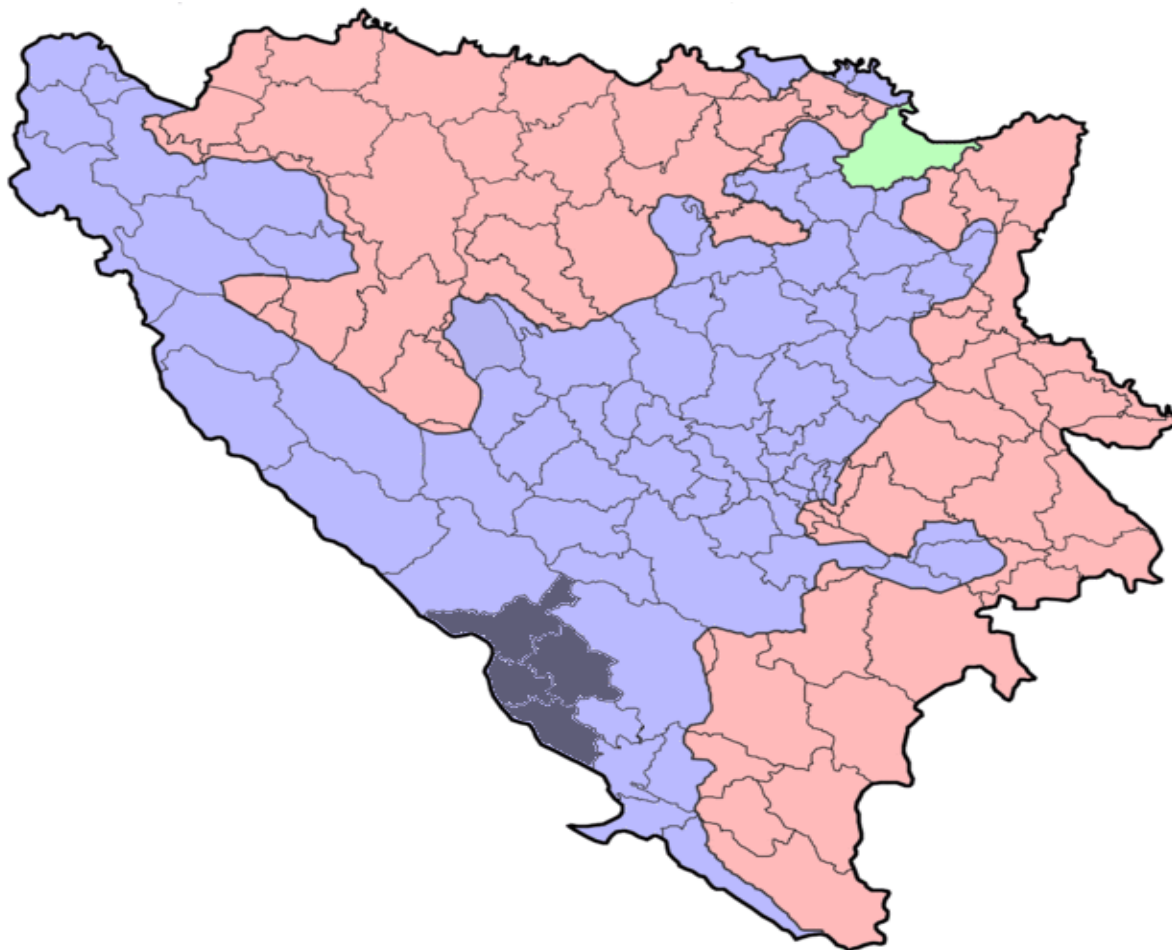
Prilog broj 10***Hidro – energetska i termo – energetska mreža u BiH, FBiH, ŽZH***

Elektro – energetska mreža u BiH



Prilog broj 12

Položaj ŽZH u odnosu na BiH



POSEBNI PRILOG PROCJENE

ZNAČAJNIJI GOSPODARSKI SUBJEKTI NA PODRUČJU OPĆINE

Proizvodni kapaciteti

Ljubuški / Poduzeća:

- VINARIJA
- RÖFIX
- MUCIĆ & CO.
- BRAVARIJA MUCIĆ
- MATE COMMERCE
- KIWI – ŠPORT

Prodajni – uslužni kapaciteti

Na području Općine izgrađeno je i u funkciji veliki broj uslužno – prodajnih objekata, koje imaju izuzetan značaj, kako u pogledu opskrbe potrošača (i struktura zaštite i spašavanja) i osiguranja nužnih robnih rezervi, tako i u pogledu mogućeg onečišćenja okolnog zemljišta i vodotoka u čijoj blizini su izgrađene.

OPĆINA LJUBUŠKI

- KONZUM
- PLANINIĆ
- LAMIM COMMERCE
- KERAMETAL
- KIWI – ŠPORT
- NUIĆ
- MATE COMMERCE

POPIS TVRTKI U KOJIMA POSTOJI OPASNOST OD EKSPLOZIJA

- **GOSPODARSKA DRUŠTVA
PETROL – KEMIJSKE
INDUSTRIJE I DRUGE PRAVNE
OSOBE KOJE SE BAVE
SKLADIŠTENJEM I
PRIJEVOZOM PRODUKATA
PETRO – KEMIJSKE
INDUSTRIJE**

1.1. Pregled organizacija u kojima postoji velika opasnost od eksplozija (skladišta nafte, benzinske stanice)

Na području Općine nalazi se 10 benzinskih stanica.

Benzinske stanice za opskrbu, uskladištenje i pretakanje goriva izgrađene su prema važećoj zakonskoj regulativi i sve imaju propisane dozvole.

Oprema za zaštitu od požara sastoji se od **ručnih i prijevoznih aparata** za gašenje od požara. Uz svaka dva automata za istakanje mora se nalaziti po jedan ručni aparat za gašenje požara kapaciteta punjenja najmanje 9 kg praha ili drugog odgovarajućeg sredstva za gašenje od požara.

U unutrašnjosti objekta benzinske stanice raspoređen je potreban broj aparata za početno gašenje požara.

Za vrijeme pretakanja goriva iz auto – cisterne u spremnik, na benzinskoj stanici se nalazi za eventualnu upotrebu pripremljen jedan prijevozni aparat za

gašenje požara kapaciteta punjenja najmanje 50 kg praha ili drugog odgovarajućeg sredstva za gašenje požara.

Uz aparat za početno gašenje požara, na benzinskim stanicama nalaze se sanduci sa pijeskom.

Uposleni radnici na benzinskim stanicama moraju biti stručno osposobljeni za rukovanje zapaljivim tekućinama i plinovima u prometu.

Zbog poduzimanja sigurnosnih mjera prijevoza, obveza pošiljatelja koji daje eksplozivnu materiju ili zapaljive tekućine i plinove na prijevoz, dužan je da za svaku pošiljku ispostavi ispravu o prijevozu i upute o posebnim mjerama sigurnosti koje se pri prijevozu opasne materije moraju poduzimati.

Osoba koja upravlja prijevoznim sredstvom kojim se prevozi opasna materija dužna je posjedovati ispravu o prijevozu opasne materije, certifikat o ispravnosti vozila, uvjerenje o stručnoj osposobljenosti za upravljanje tim vozilom i upute o posebnim mjerama sigurnosti, odobrenje za prijevoz i odobrenje za nabavku.

1.2. Pregled poduzeća koja se bave proizvodnjom, prevoženjem, uskladištenjem i prometom lako – zapaljivih i eksplozivnih tvari

Na području naše Općine imamo dva (2) poduzeća koje se bave proizvodnjom, nabavkom, skladištenjem, prodajom, distribucijom i prijevozom eksplozivnih tvari:

1. **KIWI – ŠPORT** Ljubuški – proizvodnja, promet i uskladištenje eksplozivnih sredstava;

2. **GEOMIB** Ljubuški – poslovi miniranja i uskladištenja eksplozivnog materijala.

Stanje protupožarne, tehničke i druge zaštite

Skladišni prostori gore navedenih poduzeća su izgrađeni prema tehničkoj dokumentaciji i imaju uporabne dozvole izdate od nadležnih organa i u dobrom su stanju po pitanju održavanja. Svi objekti imaju potrebnu opremu za početno gašenje požara, koja se održava u ispravnom stanju prema uputi proizvođača i važećim zakonima.

Skladišni prostori imaju fizičku zaštitu – stražare.

Način i pravci prevoženja eksplozivnih materija

Prevoženje eksplozivnih materija obavlja se motornim vozilima ili željezničkim prijevozom. Motorna vozila su opremljena potrebnom opremom za takav vid prijevoza. Vozači koji upravljaju motornim vozilima su posebno stručno osposobljeni za upravljanje motornim vozilima za prijevoz opasnih materija.

Rješenje o prijevozu eksplozivnih materija izdaje nadležno MUP – a sa čijeg područja polazi eksplozivna materija, a o prijevozu moraju biti upoznate policijske uprave preko kojih prolazi pošiljka. Pravce prevoženja eksplozivne materije, vozila sa kojim će se prevoziti i vozače određuje prijevoznik.

Preventivne mjere koje se poduzimaju u cilju sprječavanja nastanka eksplozije

Preventivne mjere koje se poduzimaju od strane MUP – a u cilju osiguranja provođenja propisa o zaštiti od eksplozija tijekom rada sa eksplozivnim tvarima usmjerene su prema vlasnicima građevina, građevinskih dijelova i prostora koji su dužni održavati u ispravnom stanju postrojenja, uređaje, električne, plinske, ventilacijske i druge instalacije, dimnjake i ložišta, kao i druge uređaje koji mogu prouzrokovati nastajanje i širenje požara i eksplozija, u skladu s tehničkim normativima i uputama proizvođača o čemu moraju posjedovati dokumentaciju.

Redoviti inspekcijsko – nadzorni pregledi u gospodarskim subjektima koji se bave nabavkom, prodajom, uporabom i skladištenjem eksplozivnih tvari usmjereni su na poštivanje zakona i provedbenih akata koji reguliraju provođenje preventivnih mjera zaštite od požara i eksplozija.

Organizacija protupožarnih mjera

Organizacija protupožarnih mjera u pravnim subjektima se provodi kroz:

1. redovitu obuku svih uposlenih iz zaštite od požara,
2. periodični pregled i kontrolno ispitivanje aparata za početno gašenje požara,
3. ispitivanje svih instalacija od strane ovlaštene pravne osobe (elektroinstalacija, gromobranska, hidrantska mreža).

SADRŽAJ

047	ZAKLJUČAK o Procjeni ugroženosti područja općine Ljubuški od prirodnih i drugih nesreća	187
048	PROCJENA UGROŽENOSTI PODRUČJA OPĆINE LJUBUŠKI OD PRIRODNIH I DRUGIH NESREĆA	188

IZDAJE Općinsko vijeće Ljubuški
 Zajednička služba općine Ljubuški
 Zrinsko-Frankopanska 71. Ljubuški

UREDILA Vjerica Vukojević

PRETPLATA na telefon 835-503
 fax 833 - 810