

UGROZA STANOVNIŠTVA I MATERIJALNIH DOBARA GRADA GOSPIĆA

Pavičić, Ivica

Master's thesis / Specijalistički diplomski stručni

2020

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Karlovac
University of Applied Sciences / Veleučilište u Karlovcu**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:128:637641>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-08-09**



VELEUČILIŠTE U KARLOVCU
Karlovac University of Applied Sciences

Repository / Repozitorij:

[Repository of Karlovac University of Applied
Sciences - Institutional Repository](#)



zir.nsk.hr



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

Veleučilište u Karlovcu
Odjel Sigurnosti i zaštite
Specijalistički diplomski stručni studij sigurnosti i zaštite

Ivica Pavičić

**UGROZA STANOVNIŠTVA I MATERIJALNIH DOBARA GRADA
GOSPIĆA**

ZAVRŠNI RAD

Karlovac, 2020.

Karlovac University of Applied Sciences
Safety and Protection Department
Professional graduate study of Safety and Protection

Ivica Pavičić

**ENDANGERING THE POPULATION AND MATERIAL ASSETS OF
THE CITY OF GOSPIĆ**

FINAL PAPER

Karlovac, 2020.

Veleučilište u Karlovcu
Odjel Sigurnosti i zaštite
Specijalistički diplomski stručni studij sigurnosti i zaštite

Ivica Pavičić

**UGROZA STANOVNIŠTVA I MATERIJALNIH DOBARA GRADA
GOSPIĆA**

ZAVRŠNI RAD

Mentor: Zoran Vučinić, struc. spec. oec., pred

Karlovac, 2020.

I. Zadatak



VELEUČILIŠTE U KARLOVCU
KARLOVAC UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES
Trg J.J. Strossmayera 9
HR-47000, Karlovac, Croatia
Tel. +385 - (0)47 - 843 - 510
Fax. +385 - (0)47 - 843 - 579



VELEUČILIŠTE U KARLOVCU

Stručni / specijalistički studij: Specijalistički diplomski stručni studij sigurnost i zaštita

Usmjerenje: Zaštita na radu

Karlovac, lipanj, 2020.

ZADATAK ZAVRŠNOG RADA

Student: Ivica Pavičić Matični broj: 0420418013

Naslov: Ugroza stanovništva i materijalnih dobara Grada Gospića

Opis zadatka:

U završnom radu obrađuju se moguće ugroze stanovništva i materijalnih te kulturnih i prirodnih dobara na području grada Gospića. U navedenim tabličnim sljedovima prikazani su postupci, opremljenosti i radnje koje je potrebno i moguće odraditi u slučaju pojave ugroze. Sigurnost stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara razrađuje se u Procjeni rizika i predstavlja temeljni akt za izradu metodologije Operativnih planova. Dobiveni materijali predloženi u završni rad ustupljeni su od strane civilne zaštite grada Gospića.

Zadatak zadan:

Rok predaje rada:

Predviđeni datum obrane:

Ožujak, 2020.

3. lipnja 2020.

29. lipnja 2020.

Mentor:

Predsjednik Ispitnog povjerenstva:

Zoran Vučinić, struc. spec. oec., pred.

Marijan Brozović, dipl.ing., v. pred.

II. Predgovor

U radu su opisane moguće ugroze stanovništva i materijalnih te kulturnih i prirodnih dobara na području Grada Gospića, gdje se posebna pozornost daje Civilnoj zaštiti, odnosno samoj organizaciji civilne zaštite. Također, u radu su prikazani tablični sljedovi u slučaju pojave pojedine ugroze, odnosno prikazana su moguća postupanja i ovlasti svih sudionika zaštite stanovništva od ugroze. Posebnu zahvalu upućujem službama grada Gospića na velikoj količini podataka koja je ustupljena kako bi rad bio obrazložen i popraćen činjeničnim i predviđenim stanjem.

U izradi ustupljene procjene korišteni su dostupni podaci i stručne informacije grada Gospića, podaci Javne vatrogasne postrojbe grada Gospića, Policijske uprave Ličko-senjske, Uprave Šuma –Podružnica Gospić i mnogi drugi dostupni podaci, obzirom na činjenicu da Procjene ugroženosti stanovništva i materijalnih dobara nose oznaku službene tajne,-povjerljivo.

III. Sažetak

Sadržaj procjene rizika propisan je Pravilnikom o metodologiji za izradu procjene ugroženosti i planova zaštite i spašavanja. Pravilnikom se propisuje metodologija za izradu procjena ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara, nositelji izrade, sudionici u izradi te postupak izrade i donošenja Procjena; metodologija za izradu planova zaštite i spašavanja i operativnih planova zaštite i spašavanja pravnih osoba, redovnih službi i djelatnosti te civilne zaštite za djelovanje operativnih snaga sustava zaštite i spašavanja u slučaju nastanka prirodnih i tehničko tehnoloških nesreća koje mogu izazvati katastrofe i veće nesreće te od ratnih razaranja i posljedica terorizma; osposobljavanje i uvježbavanje operativnih snaga zaštite i spašavanja kao i osiguravanje financijskih sredstava za provedbu Pravilnika, te nadležnosti Državne uprave za zaštitu i spašavanje u planiranju djelovanja operativnih snaga sustava zaštite i spašavanja u Republici Hrvatskoj. Procjene i Operativne planove dužne su donijeti pravne osobe koje svojom djelatnošću mogu ugroziti život i zdravlje ljudi ili okoliš, pravne osobe čija je djelatnost vezana uz opskrbu energijom i vodom, te pravne osobe koje proizvode, prevoze, prerađuju, skladište ili u tehnološkom procesu postupaju s opasnim i štetnim tvarima. Procjenu i Operativne planove donose i pravne osobe kojima su Planovima Republike Hrvatske, županija, gradova i općina određene posebne zadaće u provođenju zaštite i spašavanja. Operativne planove donose također i pravne osobe, redovne službe i djelatnosti, vlasnici korisnici javnih objekata u kojima se okuplja veći broj ljudi (kazališta, kina, poslovne zgrade, putnički terminali, robne kuće, škole i slično), te korisnici objekata kritične infrastrukture. Procjenom se razrađuju moguća ugrožavanja stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša od opasnosti, nastanka i posljedica katastrofa i većih nesreća te od ratnih razaranja i terorizma, potrebne sposobnosti i spremnosti operativnih snaga zaštite i spašavanja te njihovo stanje i mogućnost za djelovanje u zaštiti i spašavanju. Sustav zaštite i spašavanja je oblik pripremanja i sudjelovanja sudionika zaštite i spašavanja u reagiranju na katastrofe i veće nesreće, te ustrojavanja pripremanja i sudjelovanja operativnih snaga zaštite i spašavanja u prevenciji, pripravnosti, reagiranju na katastrofe i otklanjanju mogućih uzroka i posljedica katastrofa. Sigurnost je uvijek bila najbolja investicija, a prostor i ljudi su zapravo najvažniji resursi svake društveno odgovorne zajednice.

Ključne riječi: ugroza stanovništva, zaštita i spašavanje, civilna zaštita, plan zaštite i spašavanja

III. Abstract

The content of risk assessment is prescribed by the Ordinance on the methodology for the development of risk assessment and protection and rescue plans. The Ordinance prescribes the methodology for the preparation of risk assessment of the population, material and cultural goods, the holders of the development, the participants in the development and the procedure for the preparation and adoption of the Assessment; methodology for the development of protection and rescue plans and operational protection and rescue plans for legal entities, regular services and activities and civil protection for the activity of operational forces of the protection system and rescue in the event of natural and technical-technological disasters that can cause catastrophes and major disasters, as well as from war destruction and the consequences of terrorism; qualifying and training of operational and rescue forces as well as providing financial resources for the implementation of the Ordinance, and the competencies of the State Administration for Protection and Rescue in planning the activities of the operational forces of the protection and rescue system in the Republic of Croatia. Assessments and Operational Plans shall be brought by legal entities, whose activities may endanger human life and health and/or the environment, legal entities whose activities of operation are related to energy and water supply, and legal entities that produce, transport, process or store hazardous and harmful substances in the technological process. Assessment and operational plans are also issued by legal entities that have been assigned special tasks in the implementation of protection and rescue by the Republic of Croatia, its counties, cities and municipalities. Legal entities, regular services and activities, owners and users of public facilities also adopt operational plans where a larger number of people gather (theaters, cinemas, commercial buildings, passenger terminals, department stores, schools, etc.) as well as the users of critical infrastructure facilities. The assessment thoroughly elaborates possible threats to the population, material and cultural goods and the environment from danger, the occurrence and consequences of disasters and larger accidents and from war destruction and terrorism, as well as the necessary capabilities and readiness of the operational protection and rescue forces and their condition and ability to act in protection and rescue. The protection and rescue system is a form of preparation and participation of participants for protection and rescue when responding to disasters and major accidents, and organizing the preparation and participation of operational protection and rescue forces in prevention, readiness, response to disaster and elimination of possible causes and consequences of disasters.

Safety has always been the best investment due to the fact that space and people are the most important resources of any socially responsible community.

Keywords: population threat, protection and rescue, civil protection, protection and rescue plan

Sadržaj

I. Zadatak.....	
II. Predgovor.....	
III. Sažetak	
1. Uvod.....	1
1.1. Problem diplomskog rada.....	2
1.2. Cilj diplomskog rada	3
1.3. Metode korištene za izradu diplomskog rada	3
2. Položaj, materijalna dobra i infrastruktura Grada Gospića.....	4
2.1. Položaj reljef i površina	4
2.2. Broj stanovnika te njihova dobna, spolna i obrazovna struktura.....	7
2.3. Podaci o gospodarstvu i poslovnim subjektima na području Grada Gospića.....	11
2.3.1. Cestovni promet i povezanost.....	14
2.3.2. Željeznički promet i povezanost	18
2.3.3. Pomorski i zračni promet	19
2.4. Kulturna i prirodna dobra	19
2.5. Pregled elektroenergetske mreže ,građevina i objekata.....	21
3. Vrste intenzitet i učinci djelovanja prirodnih i tehničko-tehnoloških nesreća i katastrofa, te ratnih djelovanja i terorizma na području grada Gospića.....	23
3.1. Prirodne katastrofe i velike nesreće	25
3.1.1. Poplave	25
3.1.2. Potresi	32
3.1.3. Požari.....	35
3.1.4. Ostali uzroci.....	37
3.1.4.1. Suša.....	37
3.1.4.2. Toplinski val	38
3.1.4.3. Tuča i sugradica.....	38
3.1.4.4. Olujni i orkanski vjetar	39
3.1.4.5. Snijeg i snježne oborine.....	40
3.2. Tehničko tehnološke ugroze i katastrofe	41
3.2.1. Tehničko tehnološke katastrofe i veće nesreće izazvane akcidentom u gospodarskim djelatnostima.....	42
3.2.2. Utvrđivanje ekspertnog tima za provođenje stručne prosudbe mogućih posljedica izvanrednog događaja, te predlaganje mjera zaštite i spašavanja i tehničkih intervencija ...	43

3.3. Nuklearne i radiološke opasnosti.....	44
3.4. Epidemiološke i sanitarne opasnosti.....	44
3.5. Ratna djelovanja i terorizam.....	46
4. Snage za zaštitu i spašavanje	47
5. Zaključak.....	50
Popis literature:	52
Popis tabela	54
Popis slika	55
Popis shema.....	55

1.UVOD

Ljudsko društvo se razvija i brojem ljudi stalno povećava, ali pri tome ne postaje sigurnije. Naprotiv, ugroženosti, opasnosti i rizika je sve više. Broj ratova je manji, ali su njihove posljedice sve teže. I opasnost od rata je povećana, zahvaljujući prije svega razvoju nuklearnog i drugog suvremenog oružja za masovno uništenje. U svijetu u kojem živimo katastrofe su svakodnevna realnost koja uzima veliki danak u ljudskim žrtvama te na različite načine uništavaju i onečišćuju okoliš i uzrokuju velike materijalne gubitke i štete što zahtijeva posebni odgovor ne samo pogođene, susjedne ili šire zajednice ili pak države nego i međunarodnu pomoć i suradnju u takvim situacijama. Stoga zaštita i obrana od katastrofa poprima sve veće značenje, a katastrofe s obzirom na posljedice postaju globalna opasnost i svjetski problem [1].

Zakonom o zaštiti i spašavanju uređuje se sustav zaštite i spašavanja građana, materijalnih i drugih dobara u katastrofama i većim nesrećama; način upravljanja, rukovođenja i koordiniranja u aktivnostima zaštite i spašavanja u katastrofama i većim nesrećama; prava, obveze, osposobljavanje i usavršavanje sudionika zaštite i spašavanja; zadaće i ustroj tijela za rukovođenje i koordiniranje u aktivnostima zaštite i spašavanja u katastrofama i većim nesrećama; način uzbunjivanja i obavješćivanja; provođenje mobilizacije za potrebe zaštite i spašavanja.

Zaštita i spašavanje od interesa je za Republiku Hrvatsku te uživa njezinu osobitu skrb. Zaštita i spašavanje ostvaruju se djelovanjem operativnih snaga zaštite i spašavanja u jedinicama lokalne i područne (regionalne) samouprave te na razini Republike Hrvatske. Jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave, u okviru svojih prava i obveza utvrđenih Ustavom i zakonom, uređuju i planiraju, organiziraju, financiraju i provode zaštitu i spašavanje. U slučaju neposredne prijetnje od nastanka katastrofe ili veće nesreće na području Grada, Gradonačelnik ima pravo i obvezu mobilizirati sveukupne ljudske i materijalno-tehničke potencijale s područja te jedinice lokalne samouprave, sukladno Planu zaštite i spašavanja. Planovi zaštite i spašavanja donose se radi utvrđivanja organizacije aktiviranja i djelovanja sustava zaštite i spašavanja, zadaća i nadležnosti, ljudskih snaga i potrebnih materijalno-tehničkih sredstava te mjera i postupaka za provedbu zaštite i spašavanja u katastrofi i većoj nesreći.

Planovi zaštite i spašavanja donose se na temelju procjene ugroženosti od pojedinih vrsta prijetnji i rizika koji mogu izazvati nastanak katastrofe i veće nesreće[2]. Procjena ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije izrađena je u svrhu utvrđivanja stanja zaštite od požara i tehnološke eksplozije na prostoru Grada Gospića te donošenja odgovarajućih tehničkih i organizacijskih mjera koje je potrebno provesti kako bi se ugroženost od nastanka požara i/ili tehnološke eksplozije smanjila na što je god moguće manju razinu, te slijedom toga smanjila možebitna šteta po zdravlje ljudi i imovinu od nastalih požara i/ili tehnoloških eksplozija. Grad Gospić zadnju procjenu opasnosti izradio je u travnju 2011 godine. Nastankom katastrofe može doći do javljanja krize kao izvanrednog stanja u društvu, čiji uzroci mogu biti različiti tj. može doći do mogućeg stanja u kojemu se normalnim-redovnim snagama, sredstvima, mjerama i metodama ne mogu riješiti postojeći problemi i ugroze pa dolazi do velikih šteta i/ili žrtava.

1.1.Problem diplomskog rada

Osnovni cilj problema diplomskog rada je utvrditi mogućnost smanjenja rizika za živote stanovništva od potencijalnih katastrofa. Osnovni motiv uključuje smanjenje štete, osiguravanje sigurnosti nakon same katastrofe te brigu o preživjelima i onesposobljenima. Neučinkovitost u planiranju rezultirala bi vrlo lakim gubitkom života, ozljedama i štetama koje su se mogle izbjeći; planiranje i utvrđivanje procjene ugroženosti je kako moralna tako i zakonska odgovornost nositelja i sudionika njezine izrade. U poimanju katastrofe polazimo od stajališta da se radi o svakom događaju koji izaziva tako velike posljedice na ljudske živote, imovinu ili na ustaljeni i uobičajen način života, te da je za njihovo otklanjanje potrebno uključiti ne samo redovite službe već i sve raspoložive resurse pojedine zajednice, a sve u cilju stavljanja pod nadzor stanja ugroze i zaštite ljudskih života ali i materijalne vrijednosti. Stupanj ugroženosti stanovništva i materijalnih dobara mnogo je veći u urbanim sredinama i industrijskim centrima, što je i logično s obzirom na to da 50% stanovništva živi u gradovima. Navedeno dovodi do potrebe za dobrom organizacijom djelotvorne zaštite i spašavanja tamo gdje su najveće koncentracije ljudi i gdje su uložena golema financijska sredstva u izgradnji građevinskih i industrijskih objekata. Može se reći da su katastrofe realnost današnjice, a njihovom dobrom procjenom smanjuje se utjecaj na ljude i okoliš.

1.2. Cilj diplomskog rada

Cilj rada je prikazati načine na koje se predviđa ugroženost stanovništva i materijalnih dobara na području Grada Gospića, a samim time i korake odnosno postupke koje treba poduzeti da bi se od štetnih utjecaja zaštitilo stanovništvo, ali samo u slučaju konkretnih i predviđenih mjera nije moguće spriječiti nastanak ugroze. Obzirom na razlikovanje katastrofa i kriza po njihovom karakteru i intenzitetu učinkovitost provedbe zaštitnih mjera uvelike ovisi o poduzetim preventivnim mjerama, koje su specifične za pojedine vrste katastrofa i/ili ugroza.

1.3. Metode korištene za izradu diplomskog rada

Za izradu diplomskog rada korištene su deskriptivna metoda, te studij dokumentacije. Pod studijom dokumentacije podrazumijeva se izučavanje dostupne literature, propisa i uputa radi opisivanja utvrđenog problema rada.

Svi podaci su prikupljeni vlastitim sposobnostima pretraživanja i sastavljeni u jednu cjelinu koja tvori ovaj diplomski rad.

2. POLOŽAJ, MATERIJALNA DOBRA I INFRASTRUKTURA GRADA GOSPIĆA

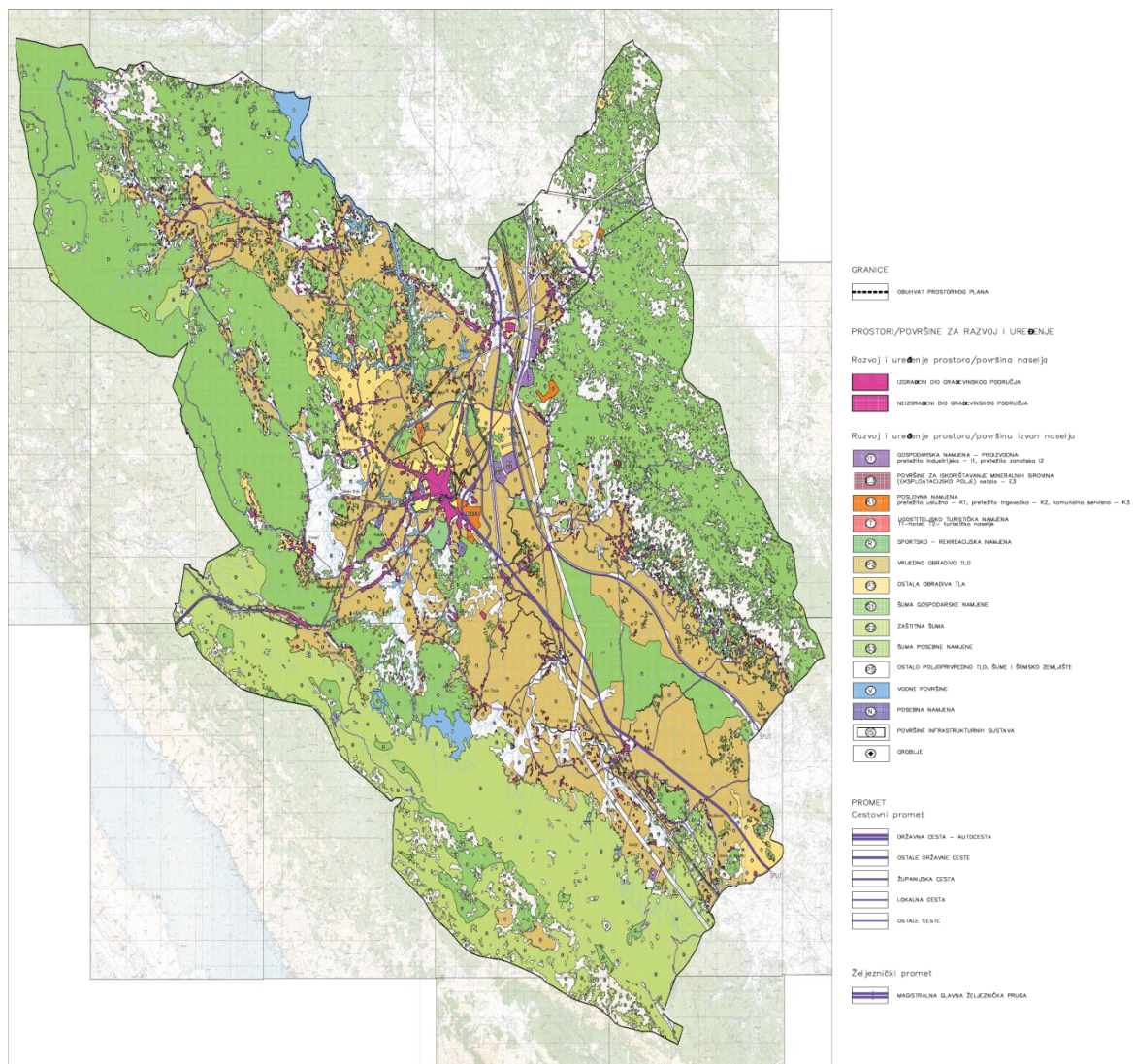
2.1. Položaj reljef i površina

Grad Gospić se nalazi na ocjeditoj zaravni na nadmorskoj visini od 562 metara nadmorske visine u središtu Ličkog polja, koje je jedno od najvećih kraških polja u Hrvatskoj. Grad Gospić se nalazi na raskrižju putova, na obalama rijeka Lika, Novčica i Bogdanica, a sastoji se od 50 naselja od kojih u veća urbana naselja spadaju samo naselja Gospić i Lički Osik. Grad Gospić je upravno, gospodarsko i kulturno središte Ličko-senjske županije. Upravno sjedište Grada Gospića nalazi se u naselju Gospić, na adresi Budačka 55. Površina Grada Gospića iznosi 966,87 km². Grad Gospić graniči sa općinom Perušić na sjeveru, općinom Lovinac na jugoistoku, te općinom Plitvička jezera na sjeveroistoku. Temeljne značajke reljefa su brdsko planinsko područje Velebita sa mnoštvom jama i spilja, te ravničarsko područje Ličkog polja koje je jedna od najvećih zavala Like, smještena između padina Velebita i Ličkog sredogorja.

Naprijed navedena zavala je razdijeljena nizom polja i krških visova, dakle nije neprekidna nego ju čine više manjih polja u koja spadaju Pazariško, Smiljansko, Bilajsko, Ribničko, Medačko, Ostrvičko, Osičko, koji zajedno čine Ličko polje. Po Prostornom planu uređenja Grad Gospića je podijeljen na tri tipične cjeline:

- Središnji dio Ličkog polja (40% od ukupnog prostora Grada),
- Zapadno rubno planinsko područje uz Velebit (34 % od ukupnog prostora Grada),
- Sjeveroistočno rubno područje sa Ličko-krbavskim međugorjem (26% od ukupnog prostora Grada).

JZ dio uz Velebit je građen sa karbonatnim stijenama (dolomiti i vapnenac), a središnji ravničarski dio je oblikovan kombinirano iz vapnenca i vapnenca sa dolomitima. Najveći vrh na prostoru Grada Gospića je Vaganski vrh čija visina iznosi 1757 m i najveći je vrh planine Velebit. Osim navedenog vrha, na velebitskom masivu visinom dominiraju Badanj visok 1639 m, Počiteljski vrh visok 1551 m i Visočica visok 1619 m, a na istočnom dijelu prostora Grada Gospića vrhovi Trivunski vrh visok 971 m, Jelovi vrh visok 987 m i Gradina visok 917 m[3].



Slika 1: Grafički prikaz područja grada Gospića [5]

Slijedećom tablicom (Tablica 1) prikazan je udio svakog pojedinog naselja koje pripada Gradu Gospiću u odnosu na ukupnu površinu Grada Gospića u kilometrima kvadratnim.

Tabela 1: Površina naselja u Gradu Gospiću

Naselje	Površina naselja u km ²	Naselje	Površina naselja u km ²
Gospić	20,68	Novoselo Trnovačko	2,13
Lički Osik	15,42	Podastrana	13,6
Smiljan	19,57	Veliki Žitnik	9,02
Kaniža Gospićka	2,53	Debelo brdo	2,95
Lički Novi	12,04	Velika Plana	60,94
Mušaluk	17,75	Vranovine	2,77
Bilaj	10,49	Vaganac	8,33
Aleksinica	13,23	Rastoka	3,34
Podoštra	3,74	Barlete	14,85

Žabica	3,11	Rizvanuša	8,95
Smiljansko polje	16,97	Pavlovac Vrebački	10,12
Budak	5,12	Brezik	5,89
Donje Pazarište	3,49	Vrebac	50,35
Kalinovača	16,43	Ostrvica	25,76
Brušane	35,49	Počitelj	84,65
Klanac	11,71	Mala Plana	9,08
Široka Kula	86,84	Divoselo	48,09
Oteš	16,99	Kruškovac	8,37
Trnovac	28,37	Zavođe	4,3
Novoselo Bilajsko	8,17	Lički Čitluk	29,26
Lički Ribnik	15,52	Debelo Brdo II	1,46
Popovača Pazariška	9,68	Kukljić	35,77
Bužim	39,29	Drenovac Radučki	12,75
Mogorić	54,18	Ornice	2,99
Medak	33,89	Kruščica	10,4
UKUPNA POVRŠINA			966,87 km ²

Iz prethodne tablice razvidno je kako je područje Grada Gospića rascjepkano na 50 relativno malih naselja. Grad Gospić se prostire na površini od 966,87 km², dimenzija cca 42 km u smjeru jugoistok-sjeverozapad i cca 33 km u pravcu sjeveroistok-jugozapad. Na tom prostoru prema rezultatima popisa stanovništva iz 2011. godine živi 12.745 stanovnika.

2.2. Broj stanovnika te njihova dobna, spolna i obrazovna struktura

Načelno, stanovništvo je nositelj gospodarskog i drugih vrsta razvoja, ono osmišljava, provodi i nadzire sve djelatnosti, uključujući i one iz područja zaštite od požara, te je ključni čimbenik koji utječe na stanje zaštite od požara. Na prostoru Grada Gospića, prema popisu iz 2011. godine živi 12 745 stanovnika. Gustoća naseljenosti iznosi 13.18 st/km², što je ispod državnog prosjeka koji iznosi 75,90 st/ km².

Tabela 2: Podaci o broju stanovnika po određenim popisnim razdobljima

Godina	1857.	1900.	1931.	1948.	1961.	1971.	1991.	2001.	2011.
Broj stanovnika	32 381	38 103	35 312	26 920	27 390	26 683	22 026	12 980	12 745

Značajke demografskih kretanja u Gradu Gospiću prikazanih Tablicom 2. ukazuju između ostalog i na stalno opadanje broja pučanstva od popisa iz 1971. godine. Glavni razlozi velikog i stalnog pada broja pučanstva u razdoblju od 1971. do 2001. su nerazvijenost gospodarstva u dugom vremenskom razdoblju, te progoni i izbjeglištvo tijekom Domovinskog rata.

Prostor grada Gospića je u pogledu lociranja pojedinih naselja i njihovog povezivanja „zoniran“ u tri karakteristična područja, i to:

- Donje Pazarište-Brušane na jugozapadu,
- Gospićko-Ličko središnje, i
- Gospićko – Ličko sjeveroistočno područje.

Na prostoru tih većih naselja obitava 73% od ukupnog stanovništva Grada, dok na području preostalih 43 manjih naselja (veličine ispod 500 stanovnika), živi samo 17% od ukupnog broja stanovnika. Nadalje, u gradskom središtu grada Gospića obitava 47% od ukupnog broja stanovnika. U samom gradu kao u cjelini prevladava uglavnom stanovništvo starije životne dobi. U slijedećim tablicama (Tablica 3. i Tablica 4.) prikazani su podaci o gustoći naseljenosti, kao i podaci o dobnoj strukturi stanovništva u gradu Gospiću.

Tabela 3: Podaci o gustoći naseljenosti stanovnika po kilometru kvadratnom

Naselja	Površina u km ²	Broj stanovnika	Gustoća naseljenosti (st./km ²)
Gospić	20,68	6 575	317,94
Lički Osik	15,42	1 914	124,12
Smiljan	19,57	418	21,35
Kaniža Gospićka	2,53	401	158,49
Lički Novi	12,04	298	24,75
Mušaluk	17,75	228	12,84
Bilaj	10,49	162	15,44
Aleksinica	13,23	169	12,77
Podoštra	3,74	177	47,32
Žabica	3,11	163	52,41
Smiljansko polje	16,97	135	7,95
Budak	5,12	151	29,49
Donje Pazarište	3,49	125	35,81
Kalinovača	16,43	94	5,72
Brušane	35,49	134	3,77
Klanac	11,71	100	8,53
Široka Kula	86,84	116	1,33
Oteš	16,99	99	5,82
Trnovac	28,37	96	3,38
Novoselo Bilajsko	8,17	112	13,70
Lički Ribnik	15,52	93	5,99
Popovača Pazariška	9,68	93	9,60
Bužim	39,29	74	1,88
Mogorić	54,18	110	2,03
Medak	33,89	62	1,82
Novoselo Trnovačko	2,13	84	39,43
Podastrana	13,6	51	3,75
Veliki Žitnik	9,02	47	5,21
Debelo brdo	2,95	61	20,67
Velika Plana	60,94	52	0,85
Vranovine	2,77	43	15,52
Vaganac	8,33	30	3,60
Rastoka	3,34	33	9,88
Barlete	14,85	28	1,88
Rizvanuša	8,95	29	3,24
Pavlovac Vrebački	10,12	33	3,26
Brezik	5,89	25	4,24
Vrebac	50,35	44	0,87
Ostrvica	25,76	16	0,62
Počitelj	84,65	4	0,047
Mala Plana	9,08	7	0,77

Naselja	Površina u km ²	Broj stanovnika	Gustoća naseljenosti (st./km ²)
Divoselo	48,09	4	0,08
Kruškovac	8,37	20	2,38
Zavođe	4,3	4	0,93
Lički Čitluk	29,26	4	0,13
Debelo Brdo II	1,46	8	5,47
Kukljić	35,77	13	0,36
Drenovac Radučki	12,75	-	-
Ornice	2,99	6	2
Kruščica	10,44	-	-

U sociologiji postoji nekoliko podjela stanovništva prema starosnoj dobi, a jedna od njih je podjela na mlado (0-19 godina starosti), zrelo (20-59) i staro (>60 godina) stanovništvo. Na temelju navedene podjele, postoje tri tipa udjela stanovništva:

- mlado (udio starog stanovništva je manji od 4%),
- zrelo (udio starog stanovništva se kreće između 4% i 7%) i
- staro (udio osoba starijih od 60 godina je iznad 7%).

Na području Grada Gospića prema statistici iz 2011. staro stanovništvo (60 i više godina) čini 26,35% od ukupnog broja stanovnika. Dakle, prema toj podjeli stanovništvo na promatranom području je izrazito staro. Po spolnoj strukturi na promatranom području, malo je veći broj žena nego muškaraca (6 413 žena i 6 332 muškaraca).

Tabela 4: Podaci o spolu, starosnoj strukturi i stupnju obrazovanosti stanovništva

starost	spol	ukupno	bez škole	1-3 razreda	4-7 razreda	osnovna škola	Srednja škola	svega	Visoka obrazovanost			nepoznato
									Stručni studij	Sveučilišni studij	Doktorska znanost	
Ukupno	sv. a	10.724	252	172	1.332	1.853	5.555	1.556	862	686	8	4
	m	5.290	70	41	474	843	3.223	636	332	300	4	3
	ž	5.434	182	131	858	1.010	2.332	920	530	386	4	1
15-19	sv.	726	3	-	15	552	156	-	-	-	-	-
	m	363	1	-	12	278	72	-	-	-	-	-
	ž	363	2	-	3	274	84	-	-	-	-	-
20-24	sv.	786	3	2	7	30	674	70	37	33	-	-
	m	402	2	-	3	19	357	21	10	11	-	-
	ž	384	1	2	4	11	317	49	27	22	-	-

25-29	sv.	802	3	3	7	36	536	216	108	108	-	1
	m	425	1	3	1	22	328	69	35	34	-	1
	ž	377	2	-	6	14	208	147	73	74	-	-
30-34	sv.	780	5	1	4	65	506	199	89	110	-	-
	m	393	3	1	2	34	278	75	33	42	-	-
	ž	387	2	-	2	31	228	124	56	68	-	-
35-39	sv.	890	7	1	4	119	567	192	82	108	2	-
	m	476	3	1	3	60	336	73	32	40	1	-
	ž	414	4	-	1	59	231	119	50	68	1	-
40-44	sv.	859	6	-	3	136	574	140	80	60	-	-
	m	455	4	-	-	67	329	55	34	21	-	-
	ž	404	2	-	3	69	245	85	46	39	-	-
45-49	sv.	930	7	1	9	121	617	175	99	74	2	-
	m	510	3	1	3	61	362	80	38	41	1	-
	ž	420	4	-	6	60	255	95	61	33	1	-
50-54	sv.	848	4	-	22	132	549	141	82	59	-	-
	m	468	2	-	11	66	331	58	27	31	-	-
	ž	380	2	-	11	66	218	83	55	28	-	-
55-59	sv.	744	10	-	32	158	428	115	68	44	3	1
	m	407	4	-	11	57	271	63	39	23	1	1
	ž	337	6	-	21	101	157	52	29	21	2	-
60-64	sv.	637	14	-	57	156	297	113	80	33	-	-
	m	288	4	-	22	53	165	44	23	21	-	-
	ž	349	10	-	35	103	132	69	57	12	-	-
65-69	sv.	548	15	12	106	113	217	85	65	20	-	-
	m	235	3	1	34	32	129	36	27	9	-	-
	ž	313	12	11	72	81	88	49	38	11	-	-
70-74	sv.	755	44	25	331	103	195	57	38	18	1	-
	m	327	10	9	121	41	112	34	20	13	1	-
	ž	428	34	16	210	62	83	23	18	5	-	-
75 i više	sv.	1.419	131	127	735	132	239	53	34	19	-	2
	m	541	30	25	251	53	153	28	14	14	-	1
	ž	878	101	102	484	79	86	25	20	5	-	1

Po stupnju obrazovanja 17,27% stanovnika je završilo osnovnu školu, 51,79% stanovnika srednju školu, 14,50% stanovnika višu i visoku školu. Bez školske spreme ili sa nezavršenom osnovnom školom je 16,37% stanovnika (napomena: 2,34% stanovnika je nepismeno). Razina školske obrazovanosti s gledišta zaštite od ugroze stanovništva je relativno zadovoljavajuća. Budući da izravno utječu na društveno i gospodarsko stanje, uključujući i stanje zaštite od ugroza, u skupine najvažnijih karakteristika stanovnika spadaju njihova dobna i obrazovna struktura.

2.3. Podaci o gospodarstvu i poslovnim subjektima na području Grada Gospića

Područje Grada Gospića predstavlja izrazito vrijedan ekološki prostor, koji u razvojnom kontekstu određenog područja danas ima izniman značaj. Čistoća prirodnih dobara – vode, tla, šume i vegetacije, faune, zraka, krajolika, predstavlja već dugo skriveni potencijal. Prirodni resursi i koncepcija održivog ekološkog razvoja danas podrazumijevaju i donose sve veću gospodarsku produktivnost, jer u današnjem sustavu ponude i potražnje prirodni sustavi postaju sve rjeđi, a time i traženiji; uz uvjet korištenja tih resursa do razine koja osigurava njihovu obnovljivost, a ne trošenje[4]. Prilikom utvrđivanja temeljnih odrednica razvoja gospodarstva, Gospić posebnu pozornost poklanja poticanju malog i srednjeg poduzetništva, odnosno proizvodnih djelatnosti i to poljoprivredne proizvodnje i prerade, kroz razvoj obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava, poljoprivrednu proizvodnju autohtonih proizvoda i pružanja usluga seoskog turizma. Posebna vrijednost ovog prostora je što raspolaže sa neonečišćenim tlom, koje pruža mogućnosti proizvodnje ekološki zdrave hrane i ekološki čistog sjemenskog materijala. Intenziviranje poljoprivredne proizvodnje otvaraju važno mjesto bavljenju seoskim turizmom. Naselja Brušane, Trnovac, Smiljan, posjeduju sve važne pretpostavke za njegov razvoj; ovdje mislimo na ekološko poljoprivrednu proizvodnju, te obilje najrazličitijih prirodnih uvjeta za razvoj lovnog, športsko- rekreativnog, izletničkog i drugih oblika seoskog turizma.

Dakle, sa stajališta procjene rizika i opasnosti Grad Gospić prvenstveno u ljepotama krajolika, izrazito povoljnom stanju ekologije i prirodnim resursima u koje između ostalih spadaju vode, vrijedna tla i šume ima značajne komparativne prednosti za uključivanje u razvojne gospodarske tokove, poglavito u područjima poljoprivrede i turizma. Međutim unatoč naprijed navedenim komparativnim prednostima koje ukazuju na snažan gospodarski potencijal, postojeća razina i struktura gospodarstva nije u cijelosti zadovoljavajuća. Gospodarstvo u Gradu Gospiću djeluje u malim gospodarskim građevinama i na prostorima. Pravne osobe koje djeluju u području gospodarstva se bave turizmom, iskorištavanjem mineralnih sirovina, poljodjelstvom, šumarstvom, obradom drva, proizvodnjom prehrambenih namirnica, graditeljstvom, ugostiteljstvom i trgovačko-uslužnim djelatnostima. U Prostornom planu Grada Gospića su planirane gospodarske zone u naselju Gospić, naselju Lički Osik i na Smiljanskom polju, koje prednost daju malih i srednjim poduzetnicima koji prije svega udovoljavaju ekološki prihvatljivim kriterijima.

U Tablici 5. daje se pregled pravnih osobe u gospodarstvu glede povećanih opasnosti od nastajanja i širenja opasnosti u vidu nastanka požara.

Tabela 5: Pregled pravnih osoba s povećanom opasnosti od nastanka i širenja požara

Naziv pravne osobe	Djelatnost
INA, Bilajska 184, Gospić	Benzinska postaja (prodaja naftnih derivata)
ZIR – Tifon, Auto put Zg - St	Benzinska postaja (prodaja naftnih derivata)
INA, Budačka bb, Gospić	Benzinska postaja (prodaja naftnih derivata)
Konzum, Plodine, LIDL u Gospiću	Trgovina
IMG Oštra, Podoštra bb	Asfaltna baza
Energy benz	Benzinska postaja (prodaja naftnih derivata)
Rudar, Trnovac, Spreweerk	Skladište eksploziva
Hrvatske šume, Riječka bb, Vujnovića brdo	Skladište eksploziva
Hotel Ana, Zagrebačka bb, Gospić	Turizam
Hotel Ante, Jasikovačka 9, Gospić	Turizam
Restoran-motel Maki, Budačka, Gospić	Turizam i ugostiteljstvo
DIČ, Podoštra	Drvoprerađivačka djelatnost
Italikacink d.o.o	Pogon za vruće pocinčavanje
Calcit Lika d.o.o.	Prerada kamena i proizvodnja kalcij – karbonatnih punila

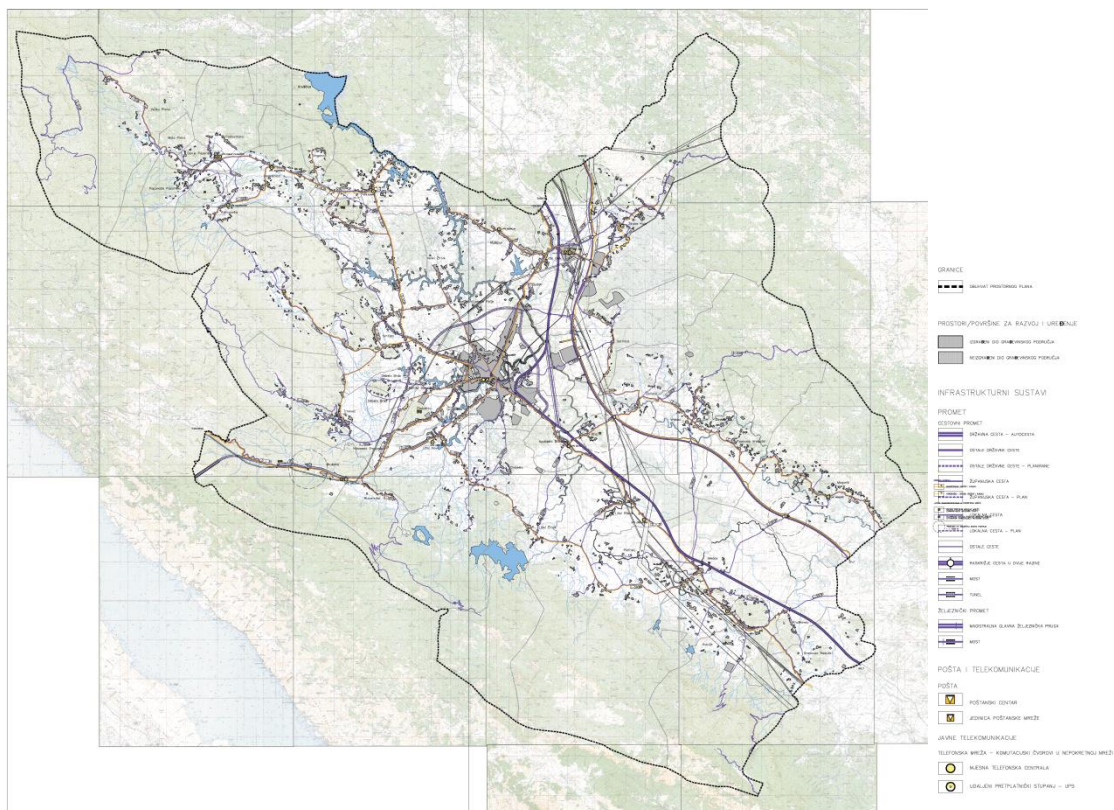
Na području Grada Gospića uz značajne gospodarske pravne osobe postoji i niz objekata manjih pravnih osoba na području ugostiteljstva i trgovačko uslužnih djelatnosti. Gospodarske zone su prostori utvrđeni prostornim planovima uređenja na kojima funkcionira koncentrirano i organizirano gospodarstvo.

Uz ranije navedene subjekte koji mogu ugroziti stanovništvo, kulturna i materijalna dobra vrlo je važno prikazati i skladišta zapaljivih tekućina i plinova, prije svega radi se o podzemnim spremnicima istih sa dvostrukim dnom.

Subjekti koji imaju takvu vrstu spremnika su:

- Calcit d.o.o.- spremnik loživog ulja, UNP
- Bigrom d.o.o.- spremnik loživog ulja, UNP, Mazut
- Opća bolnica Gospić- UNP
- Dječji vrtić Pahuljica- UNP
- Obrt Čiplić – UNP.

1.1. Pregled podataka o cestovnom, željezničkom i pomorskom i zračnom prometu



Slika 2: Infrastrukturna povezanost područja Grada Gospića

2.3.1. Cestovni promet i povezanost

U okviru svog prometnog i geopolitičkog položaja Gospić se nalazi na trasi današnjeg najznačajnijeg prometnog pravca kroz ovo područje, državna cesta –autocesta; državne ceste D-50 i D-25 povezuju prostor Gospića sa većim okolnim središtima poput Karlovca, Rijeke, Zagreba i Splita. Postojeća mreža cestovnog prometa na prostoru Grada Gospića prema značaju razvrstana je na slijedeće vrste:

- državne ceste,

- nerazvrstane ceste.

Osim ranije navedenih na promatranom području u svrhu zaštite stanovništva, kulturnih i materijalnih dobara mogu se koristiti i protupožarni i gospodarski putovi, odnosno staze za gasitelje. Pozicija Grada tranzitno je značajna radi prolaska autoceste A1 i državnih cesta koje povezuju Gospić sa krajnjim jugom i sjeverom Hrvatske. Grad karakteriziraju uzdužne komunikacije i poprečna povezanost. U tablici 6. daje se prikaz razvrstanih cestovnih prometnica po brojevima pod kojima su one upisane u Odluci o razvrstavanju javnih cesta (NN. br. 094/14), potezima na kojima se protežu, dužinama i širinama.

Tabela 6: Pregled cestovnih prometnica

Oznaka ceste	Relacija	Duljina (km)
AUTOCESTA		
A 1	Zagreb-Gospić-Split	od 174+900 m pa do 204+400 metara (29,5 km)
DRŽAVNE CESTE		
D 25	Korenica (D1) – Bunić – Lički Osik – Gospić – Karlobag (D8)	83,6
D 50	Žuta Lokva (D23) – Otočac – Gospić – Gračac (D27)	104,7

NERAZVRSTANE CESTE		
N 5171	Mušaluk (N 59058) – D25	2,1
N 5126	Sv. Juraj (D8) – Krasno Polje – Vel. Plana – Smiljan – Gospić (D25)	98,0
N 5154	Klanac (N 5126) – Perušić (D50)	9,4
N 5162	Smiljan (N 5126) – Novoselo (D25)	5,4
N 5164	Novoselo Bilajsko (D50) – Vrebac – Podlopača – D1	41,1
N 5165	Vrebac (N 5164) – Mogorić – G. Ploča – Lovinac (D50)	27,9
N 5171	Mušaluk (N 59058) – D25	2,1
N 5126	Sv. Juraj (D8) – Krasno Polje – Vel. Plana – Smiljan – Gospić (D25)	98,0
N 5154	Klanac (N 5126) – Perušić (D50)	9,4
N 59050	N 5126 – Kalinonača	4,2
N 59051	N 5126 – N 59050	3,6
N 59053	Vranovine (N 5126) – Oteš – N 5126	4,9
N 59058	N 5154 – Mušaluk (N 5171)	6,3
N 59080	Jadovno – Trnovac – Novoselo Trnovačko (D 25)	8,0
N 59081	Debelo Brdo – Gospić (D 25)	3,5
N 59082	V.Žitnik-Gospić (D25)	6,3
N 59083	Gospić: N 59082 – D 25	1,7
N 59084	Kaniža Gospićka – N 5163	1,9
N 59085	Oštra (D25)- N 5163	0,9
N 59086	Lički Novi (N 5163) – Divoselo – Lički Čitluk – Medak (D 50)	18,9
N 59087	Lički Osik (D 25) – Široka Kula (D 25)	4,0
N 59088	Budak-D25	1,
N 59089	Lički Osik (D25) – Ostrovica – Barlete (N 5164)	13,6
N 59090	Široka Kula (D 25) – N 59089	5,4
N 59091	Lički Osik (D 25) – N 59090	2,5
N 59092	Gospić (D 50) – Ostrovica (N 59089)	6,4
N 59093	Gospić: N 59092 – D 50	1,7
N 59094	Gospić (D 50) – N 59086	6,0
N 59095	N 59094 – N 59086	3,6
N 59096	Novoselo Bilajsko (D 50) – Lički Čitluk (N 59086)	5,1
N 59107	Lički Ribnik (D 50) – N 59086	3,9
N 59108	Medak (D 50) – Mogorić (N	9,1

	5165)	
N 59109	D 50 – N 59110	4,6
N 59127	Gornje Selo – Trnovac (N 59080)	1,4
N 59128	D25 – Rizvanuša	1,9
N 59129	Bilaj (N 5164)-Butković- N 5164	1,4
N 59130	Jovanović Draga – Mala Plana (N 5126)	1,1
N 59131	Široka Kula (D25) – N 59090	1,6

Izvor: Odluka o razvrstavanju javnih cesta (NN 094/2014) i Odluka o razvrstavanju javnih cesta u državne ceste, županijske ceste i lokalne ceste (NN 017/2010).

Tablicom 6. prikazane su ceste koje predstavljaju glavnu vezu grada Gospića u pravcima sjever-jug, a čitav niz županijskih cesta omogućava komunikaciju unutar prostora Grada u smjeru istok-zapad, te povezuje taj prostor sa okolnim područjima koja graniče sa istočnim odnosno zapadnim dijelovima Grada. U pravcu zapada područje grada povezuje se preko županijskih cesta Ž-5171 i Ž-5126 prema Donjem Pazarištu i Velikoj Plani, a u pravcu istoka područje Grada povezuje se preko županijskih cesta Ž-5164 i Ž-5165 prema Bilaju, Pavlovcu Vrebačkom i Mogoriću. Unatoč njihovom dosadašnjem građevinskom i prometno-tehničko lošem stanju one predstavljaju vrlo značajne veze područja grada prema Parku prirode Velebit i Nacionalnom parku Paklenica. Daljnja distribucija prometa nižeg značaja unutar područja grada kao i ostvarivanje međusobne veze pojedinih naselja odnosno njihovog povezivanja prema prometnicama višeg ranga realizira se čitavim nizom lokalnih cesta.

Značajniji mostovi i vijadukti nalaze se na autocesti A1 (na području Grada Gospića prolazi u duljini 28,4 km) i to:

1. NADVOŽNJACI:

- Klenovac (176+394),
- Lički Osik (177+239),
- Rujnica (179+478),
- čvor Gospić (181+430),
- Ostrvica (183+590),

- Barlete (187+110),

- Vrebac (191+450),

- Mogorić (197+740)

2. MOSTOVI:

- Jadova (184+980)

- Dubrava (185+855),

- Graba (189+140),

- Suvaja (189+810),

- Mandarić potok (191+600),

- Kravarički potok (193+300),

- Trnava (200+940).

3. VIJADUKTI:

- Lički Osik(178+406),

- Vučjak (181+970).

PODVOŽNJACI

- Nerazvrstane cesta (186+720)

MOSTOVI: D25 (Most Budak, Most Kaniža te mostovi Brušane 1 i 2); D 50 (Most Gospić (na rijeci Novčici), Most Bilaj, Mostovi Medak 1 i 2 te Most Raduč 1). Na nerazvrstanim cestama nalaze se slijedeći mostovi: V. Plana, Aleksinica, Brezovo polje, Klanac 1 i 2, Kolakovica, Žabica 1 i 2, Barlete, Vrebac, Pavlovac 1 i 2 te Mogorić. Zaštitni pojasi uz cestovne prometnice se čiste od trave, raslinja i drugih gorivih tvari, ali ne uvijek redovito i ne na svim potezima. Auto putem A1 se prijevoze opasne kemikalije u skladu sa Zakonom o prijevozu opasnih tvari (N.N. 97/93, 151/03 i 79/07) i Odlukom o određivanju parkirališnih mjesta i ograničenju za prijevoz opasnih tvari javnim cestama (NN br. 114/12), a ostalim cestama u gradu Gospiću isključivo za potrebe opskrbe benzinskih postaja i lokalnog gospodarstva prevoze se pretežno općepoznate opasne tvari (naftni derivati i ukapljeni naftni plin). Osim na auto putu A1, prijevoz opasnih tvari na ostalim cestovnim prometnicama ne vrši se učestalo, a količine opasnih tvari koje se prijevoze su razmjerno male. Prijevoz opasnih tvari, poglavito na auto putu A1 je kvalitetno nadziran.

2.3.2. Željeznički promet i povezanost

Grad Gospić prema svom položaju u prostoru Republike Hrvatske nalazi se i na jedinom željezničkom prometnom pravcu koji predstavlja vezu središnje Hrvatske, Ličke regije i Dalmacije. Naime, središnjim dijelom područja Grada Gospića prolazi trasa postojeće željezničke pruge – magistralne pomoćne pruge br. 11 koja povezuje Zagreb kao središte Republike sa Ličkom regijom i središnjom točkom Dalmacije – gradom Splitom. Kategorizacija ove pruge u magistralnu pomoćnu prugu jasno ukazuje na njezine prometne kvalitete i mogućnosti vezano uz građevinske i prometno-tehničke elemente, nosivost, brzinu, kapacitet i propusnu moć. Prema svojim karakteristikama ova pruga zadovoljava lokalni i magistralni promet na jednom od tri glavna željezničko-prometna pravca Republike Hrvatske. Današnji koridor željezničke pruge ostvaruje križanja u jednoj razini sa državnom cestom D25, županijskom cestom N-5164 i nerazvrstanom cestom što predstavlja značajnu opasnost za odvijanje prometa te u dvije razine s izlaznim cestama iz autoceste. Na području naselja Lički Osik izgrađeno je kolodvorsko postrojenje preko kojega se djelomično opslužuje i postojeća industrija, te željeznički kolodvor Gospić.

U novim uvjetima formiranja hrvatske države ovaj prometni pravac, koji u potpunosti prolazi teritorijem države, dobiva veći prometni značaj kao jedina moguća direktna veza središnje Hrvatske i visokorazvijenih područja na priobalnom području. Sigurnosni pojas uz željezničku prugu ne čisti se dovoljno kvalitetno od trave, raslinja i drugih gorivih tvari

2.3.3. Pomorski i zračni promet

Zbog činjenice što je cjelokupan prostor Grada Gospića na kontinentalnom dijelu u njemu ne postoji pomorski promet, a budući su rijeke koje protiču kroz prostor grada plitke na njima se ne odvija riječni promet.

Na području Grada Gospića ne postoji infrastruktura zračnog prometa. Najbliža zračna luka prostoru Grada Gospića je Zračna luka Zemunik kod Zadra cestovnom vezom od prostora općine udaljena 106 km.

2.4. Kulturna i prirodna dobra

Na prostoru Grada Gospića, posebno na području Velebita i Nacionalnog parka Paklenica ponekad se događaju i pojedinačni slučajevi divljeg kampiranja pa slijedom toga postoji opasnost od nastanka požara zbog pušenja, uporabe otvorenog plamena i kuhala na mjestima i na način na koji to nije dopušteno. Na navedenim područjima postoji velika opasnost od nastanka požara u ljetnim mjesecima. Zaštićeni dijelovi prirode osobito su vrijedan dio prirodnih resursa Grada, procijenjeni takvima prema kriterijima očuvanosti, vrijednosti (ekološke, odgojno-obrazovne, estetske i dr), rijetkosti, posebitosti, starosti, i kao takvi posebno su zaštićeni Zakonom o zaštiti prirode i upisani u Upisnik zaštićenih dijelova prirode.

Na području Grada Gospića od zaštićenih područja nalaze se:

- dio nacionalnog parka Paklenica - (u okviru granica Grada) sa najvišom razinom zaštite prirodnih i krajobraznih vrijednosti i već uspostavljenim statusom zaštite,

- dio Parka prirode Velebit - (u okviru granica Grada) sa najvišom razinom zaštite prirodnih i krajobraznih vrijednosti i već uspostavljenim statusom zaštite.

Parkovi prirode predstavljaju prostrana ili dijelom kultivirana područja s naglašenim estetskim, ekološkim, odgojno-obrazovnim, kulturno-povijesnim i turističko rekreativnim vrijednostima.

U prirodnoj raznolikosti krajobraza Ličko-senjske županije prepoznaju se različiti tipovi, od planinskih do nizinskih dijelova krajolika, gdje se za Grad Gospić izdvaja kao osobito vrijedni:

- značajni krajobraz Ribnik - Bilaj - Jadova, meandri rijeke Like u Ribniku i Ličkom polju(prijedlog PPLSŽ),
- Vujnović Brdo (uspostavljen status zaštite).

Posebno vrijedna reljefna, hidrolološka i druga prirodna obilježja, te pojedinačni dijelovi žive i nežive prirode koji predstavljaju posebnosti kao pojedinačni, geomorfološki vrijedni dijelovi prirode.

- geomorfološki: spilja Ostrvica i Pčelinja pećina (uspostavljen status zaštite)
- paleontološki: Velnačka glavica u Brušanima. (uspostavljen status zaštite)

Na području Grada Gospića postoji veliki broj nalazišta, prostora i građevina registriranih kao kulturna dobra.

2.5. Pregled elektroenergetske mreže ,građevina i objekata

Na području Grada Gospića ne postoje elektrane za proizvodnju električne energije. Glavni izvor električnog napajanja područja Grada Gospića je transformatorska postaja TS 110/35 kV u Ličkom Osiku i trafo postaje TS 35/10 kV u Ličkom Osiku i Gospiću, instaliranih snaga 3x4 MVA, odnosno 2x 8 MVA. Na prostoru Gospića postoji 218 trafo postaja 10/0,4 kV, koje su povezane 10 kV vodovima. Prosječna instalirana snaga po trafo postaji 10/0,4 kV iznosi 90 kVA. Distribucijske trafo postaje razmještene su u skladu sa potrebama potrošača. Niskonaponska električna mreža je izvedena u svim naseljima, pretežno uz cestovne prometnice, uglavnom na betonskim i drvenim stupovima, a samo u središtu naselja Gospić podzemno.

Lokacije TS:

- TS 110/35/10 kV Lički Osik

- TS 35/10 kV Lički Osik

- TS 35/10 kV Gospić

- TS 10(20)/0,4 kV Rizvanuša, Brušani 1, Brušani 2

- TS 10/0,4 k V na više lokacija

Visokonaponski dalekovodi napona 400, 220,110 i 35 kV su izvedeni koridorom od Drenovca Radučkog, preko Počitelja, Bilaja, Ličkog Osika prema Perušiću. Visokonaponski dalekovod napona 110 kV je izveden koridorom iz pravca Karlobaga preko Brušana, Budaka, Ličkog Osika, Široke Kule u pravcu Bunića i Korenice. Viskonaponski dalekovod 35 kV je izveden koridorom od Ličkog Osika preko Široke Kule u pravcu Bunića i Korenice. Transformatorske postaja 110/35/10 kV i 35/10 kV su izvedene kao zidane, samostojeće građevine, a postaje 10/0,4 kV su na stupovima ili betonske, odnosno metalne blindirane tipske građevine.

Izrada prosjeka i korektivne sječe provodi jednom godišnje. Niskonaponska električna mreža malim dijelom je podzemna, a velikim dijelom na drvenim, odnosno betonskim stupovima. Dotrajali drveni stupovi u pravilu zamjenjuju se betonskim stupovima. Manji broj drvenih stupova koji su sastavni dio prijenosne električne mreže je dotrajavao. Raspad elektroenergetske mreže nastaju tijekom vremenskih nepogoda pretežno u zimskim razdobljima, kada dolazi i do iskrenja između nadzemnih električnih vodova. U trafo-postajama su ovisno o tipovima trafo-postaja, ugrađeni suhi ili uljni transformatori. U svrhu prihvaćanja eventualno razlivenog transformatorskog ulja, na prostorima ispod transformatora izvedena su sabirna mjesta prekrivena šljunkom. Vatrogasni pristupi svim trafo-postajama su osigurani sa najmanjim širinama od 3 m i dužinama ne većim od 30 m od javnih putova. U sigurnosnim pojasima okolo trafo postaja nema raslinja, ni drugih gorivih tvari. U trafo-postajama vatrogasni aparati su po vrstama i količinama postavljeni u skladu sa propisima. O održavanju elektroenergetske mreže skrbi HEP pogon Gospić.

Kroz prostor Grada Gospića instaliran je magistralni plinovod u sklopu kojega je planirana izgradnja plinsko distribucijskog podsustava MRS Gospić. Razvod plina od magistralnog voda prema potrošačima nije izgrađen.

3. VRSTE INTENZITET I UČINCI DJELOVANJA PRIRODNIH I TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH NESREĆA I KATASTROFA, TE RATNIH DJELOVANJA I TERORIZMA NA PODRUČJU GRADA GOSPIĆA

Elementarne nepogode i druge nesreće razlikuju se prema svom porijeklu i mogu biti[5]:

- geofizičke pojave koje nastaju prirodnim kretanjem zraka i vode na zemlji i njezinu omotaču (hidro-meteorološke pojave), kao što su oluje, vjetrovi, velike i dugotrajne kiše, snjegovi, led, suše, poplave i sve ono što na zemlji i u njoj nastaje kao njihove posljedice: potresi, klizanje tla i odroni,
- biološkog podrijetla, kao što su zarazne bolesti kod ljudi, stočne zaraze, te biljne bolesti i nametnici,
- tehničko-tehnološkog podrijetla, gdje spadaju sve vrste velikih nesreća u prometu, požari (samo izuzetno se mogu pojaviti toplinskim djelovanjem sunca ili udarom groma), eksplozije, te različite vrste i oblici ugrožavanja okolice kao što su radijacija, otpadni plinovi, tekućine i kruti otpaci određenih tehnoloških procesa nekontrolirana uporaba pesticida i herbicida.

Nakon primitka obavijesti o nadolazećoj i neposrednoj opasnosti gradonačelnik će, kao odgovorna osoba zadužena za primanje obavijesti, postupiti sukladno protokolu pozivanja i aktiviranja gotovih snaga i pravnih osoba od interesa za Grad, odnosno u odsutnosti gradonačelnika, načelnik Stožera zaštite i spašavanja grada Gospića postupa sukladno protokolu pripravnosti. U slučaju nadolazeće i neposredne opasnosti, županijski centar 112 davanjem priopćenja obavještava stanovništvo o vrsti opasnosti i mjerama koje je potrebno poduzeti. Priopćenja za stanovništvo emitiraju se neposredno iza danog znaka za uzbunjivanje putem sirena, razglasnih uređaja, elektroničkih medija, te SMS poruka.

Upozoravanje stanovništva u slučaju nadolazeće i neposredne opasnosti obavlja se propisanim jedinstvenim znakovima za uzbunjivanje.

Sukladno Procjeni ugroženosti predložen je ustroj Postrojbe opće namjene civilne zaštite dan je u sljedećoj shemi:



Shema 1: Prikaz ustroja civilne zaštite

3.1. Prirodne katastrofe i velike nesreće

3.1.1. Poplave

Poplave su prirodni fenomeni čije se pojave ne mogu izbjeći, ali se poduzimanjem različitih mjera rizici od poplavlivanja mogu smanjiti na prihvatljivu razinu. Zbog prostranih brdsko-planinskih područja s visokim kišnim intenzitetima, širokih dolina nizinskih vodotoka, velikih gradova i vrijednih dobara na potencijalno ugroženim površinama te zbog nedovoljno izgrađenih i održavanih zaštitnih sustava, Republika Hrvatska je u znatnoj mjeri ranjiva od poplava. Prirodne poplave koje se pojavljuju u Republici Hrvatskoj mogu se svrstati u sljedeće osnovne skupine:

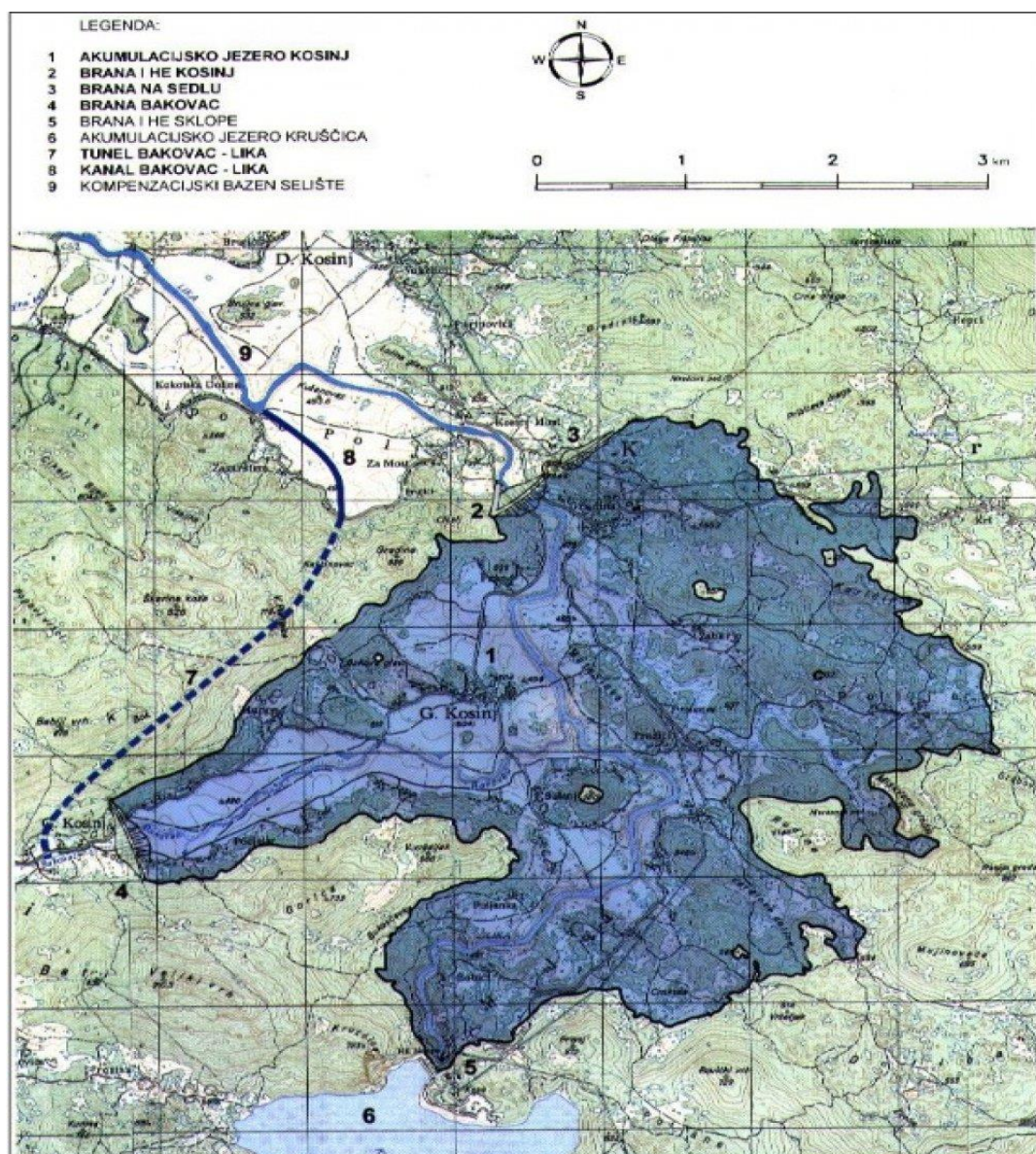
- riječne poplave zbog obilnih kiša i /ili naglog topljenja snijega,
- bujične poplave manjih vodotoka zbog kratkotrajnih kiša visokog intenziteta,
- poplave na krškim poljima zbog obilnih kiša i/ili naglog topljenja snijega te nedovoljnih propusnih kapaciteta prirodnih ponora,
- poplave unutarnjih voda na ravničarskim površinama,
- ledene poplave,
- poplave mora.

Glavni sliv na području grada Gospića čini sliv rijeke Like, te su sve vode, kako površinske tako podzemne, usmjerene prema rijeci Lici. To je stalan tok koji ponire u više manjih i većih ponora na području Lipovog Polja i podzemno odlazi prema izvorima i vruljama u morsku obalu što je dokazano bojenjem. Velebitska barijera je uvjetovala postojanje visokog nivoa podzemnih voda i formiranje stalnih vodotoka na platou Ličkog polja, od izvora Like do Pazarišta. Osnovna karakteristika lijevih pritoka Like je da im je izvorište u slabo propusnim i nepropusnim naslagama u Velebitskoj barijeri.

To su pritoke: Počiteljica, Novčica, s pritokama Brušankom i Bogdanicom, Otešica s pritokama Klekovačom i Pazarišnicom.

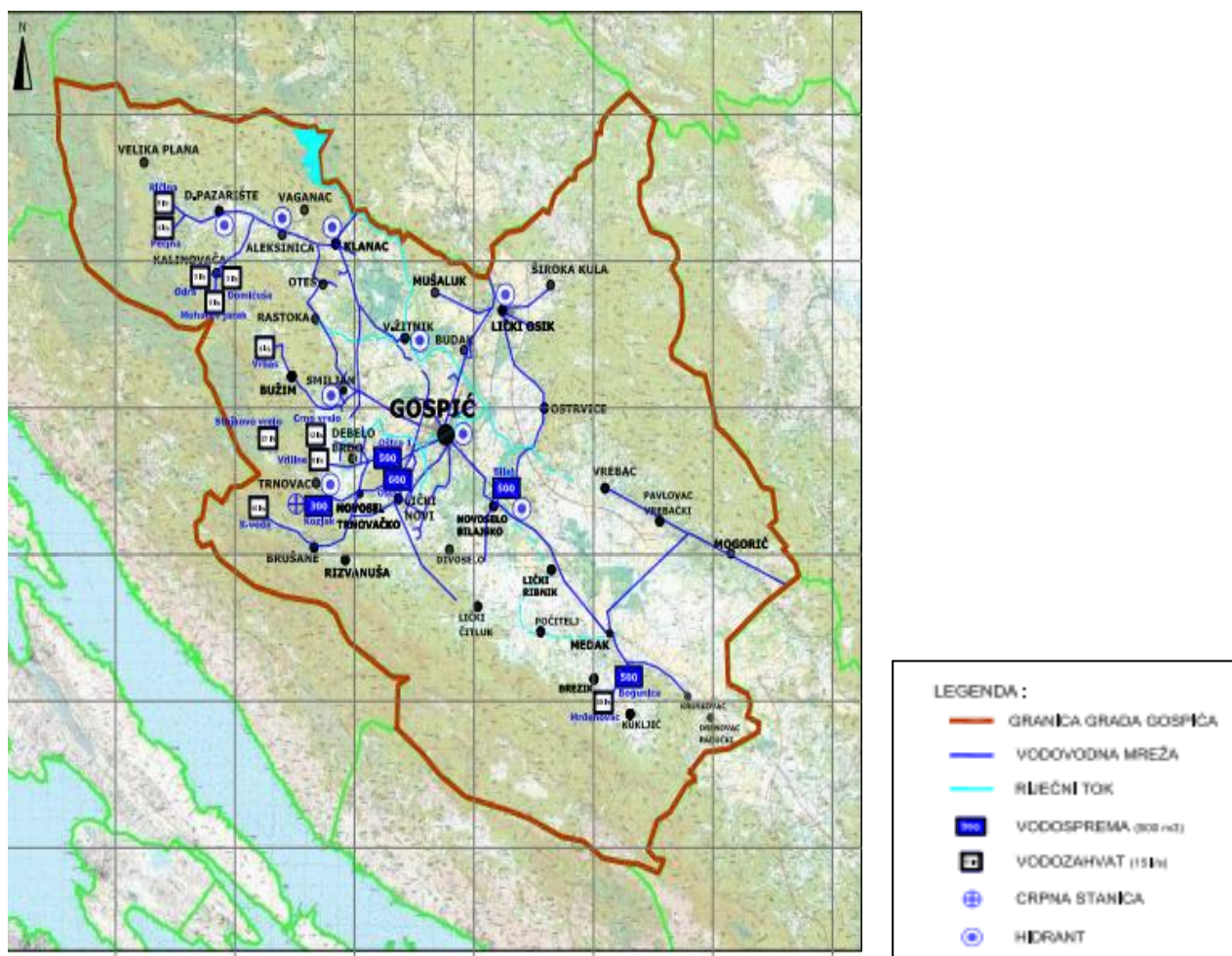
Grad Gospić smješten je na obalama triju rijeka; Like, Novčice i Bogdanice. Rijeka Lika dužine toka 78,1 km uz površinu porječja od 1.570km², izvire pod Velebitom u južnom dijelu Ličkog polja na 596m nadmorske visine, srednja dubina joj je oko 2,5 m (u donjem toku ima dubina i do 10m). u gornjem toku prolazi kroz područje livada, pa su joj obale pristupačne. U srednjem i donjem toku prolazi kroz krško područje pa su joj obale kamenite i strme, a na nekim mjestima i nepristupačne. Srednja joj je širina oko 15m. na rijeci Lici je izgrađena 80m visoka brana Kruščica i ona se spojila s vodama rijeke Gacke, pa je tako nastalo umjetno akumulacijsko jezero, koje prikuplja vodu za potrebe hidroelektrane Senj.

Izljevi vode koji se dešavaju pri velikim vodostajima rijeke Like, odnosno pri prevelikoj količini nakupljene vode, a koja se ne može srazmjernim intenzitetom ispuštati iz jezera, uglavnom predstavlja problem za područje Kosinjske doline, a koja pripada teritorijalno Općini Perušić. Trenutno je u izgradnji prilazna šumska cesta Vaganac-Podjelar koja će selo Kosinj preko šumskog područja grada Gospića povezati s Gospićem, te će u slučaju plavljenja Kosinjske doline mještani biti kopneno povezani preko područja Pazarišta s Općinom Perušić. Ukoliko se planirana investicija Općine perušić ostvari (a to je povećanje kapaciteta jezera i plavljenje jednog dijela Kosinja, ta će cesta biti ujedno i jedina kopnena poveznica Kosinja s ostatkom Općine.



Slika 3: Prikaz položaja planiranog budućeg akumulacijskog Jezera Kruščica[8]

Slikom 3 vidi se samo jedan dio sadašnjeg akumulacijskog jezera označen brojem 6, a budućim plavljenjem planira se proširiti na veliki dio Gornjeg Kosinja, pa bi se samim time i spriječila konstantna ugroza stanovništva prilikom većih kiša i vodostaja rijeke Like i zapremnine vode samog jezera.



Slika 4: Grafički prikaz vodovodne i hidrantske mreže područja grada Gospića[5]

Organizacijske jedinice "Hrvatskih voda" - vodnogospodarski odjeli i vodnogospodarske ispostave odgovorne su za stanje obrambenog sustava na slivnom području za koje su osnovane. Trgovačka društva odgovorna su za stanje obrambenog sustava sukladno obvezama utvrđenim posebnim ugovorom s "Hrvatskim vodama", ali i obvezama utvrđenim provedbenim planom vodnogospodarske ispostave i Županijskim planom obrane od poplava.

Tabela 7: Uporaba raspoloživih JVP-a i DVD-a za zaštitu od plavljenja

	Broj vatrogasaca	Vozila za intervenciju
JAVNA VATROGASNA POSTROJBA GOSPIĆ	23 profesionalna vatrogasca	1-zapovjedno 2-navalna 1-autocisterna 1-vozilo za gašenje vodom i pjenu 1-kombi vozilo vod-pjena-prah 1-vozilo za teh.int. 1-vozila za manje teh.int. i gašenje 1-kombi vozilo
DVD PAZARIŠTA	40 dobrovoljnih vatrogasaca	1-autocisterna, 1-zapovjedno vozilo

U tablici 7. prikazani su podaci o broju raspoloživih vatrogasaca kao i podaci o broju i vrsti vozila kojima raspolažu u slučaju pojave poplave. U prvom redu uključuju se vatrogasci Javne vatrogasne postrojbe a zatim u doglednom trenutku u obranu od poplave uključuju se pripadnici dobrovoljnog vatrogasnog društva Pazarišta, a gradonačelnik tada stavlja u stanje pripravnosti Postrojbu opće namjene civilne zaštite (PON CZ).

Sukladno procjeni, Gradonačelnik uvodi u obranu od poplava Postrojbu opće namjene civilne zaštite, utvrđujući pri tome redoslijed i dinamiku. Provođi djelomičnu mobilizaciju sve do trenutka koji zahtijeva potpunu mobilizaciju postrojbe koju čini:

1. Zapovjednik PON CZ
2. Pripadnici PON CZ, sastavljeni u 5 ekipa.

Postupanja se provode po Planu civilne zaštite. Gradonačelnik upućuje zahtjev za angažiranjem gotovih snaga za zaštitu i spašavanje s razine Ličko-senjske županije u cilju:

- provođenja mjera zdravstvenog i veterinarskog nadzora u zaštite ljudi i životinja,
- osiguranja i poduzimanja preventivnih higijensko-epidemioloških mjera za suzbijanje pojava i širenja zaraznih bolesti,
- organiziranja provođenja mjera biološke i kemijske kontrole vode za piće,
- organizacije snabdijevanje pitkom vodom ugroženog pučanstva i sudionika uključenih u izvanrednu obranu od poplava na ugroženom području.

Ukoliko prosudi da postoji opasnost od razlijevanja i prodora vode rukovoditelj obrane od poplava vodnog područja može predložiti:

- poduzimanje mjera privremenog ograničenja ili obustave cestovnog, željezničkog i riječnog prometa na ugroženom području za vrijeme trajanja opasnosti;
- evakuaciju odnosno izmještanje ljudi, životinja i imovine.

U tom slučaju gradonačelnik će:

- od policijske uprave Ličko- senjske županije zatražiti ograničenje kretanja na cestovnom pravcu,
- postupiti po Planu civilne zaštite,
- angažirati postrojbe civilne zaštite u skladu sa zahtjevima rukovoditelja obrane od poplava vodnog područja.

Ukoliko bi za područje Grada, zbog posljedica izazvanih poplavama, bilo proglašeno stanje elementarne nepogode, nakon prestanka opasnosti koje su bile razlogom proglašenja elementarne nepogode, Gradonačelnik izvješćuje Stožer Ličko-senjske županije i predlaže aktiviranje Povjerenstava za procjenu šteta od elementarnih nepogoda na ugroženim područjima. Povjerenstva nastavljaju aktivnosti na popisu i procjeni šteta sukladno Zakonu o zaštiti od elementarnih nepogoda (NN, br. 73/97)[7]. Slijedećom tablicom prikazana je organizacija i pregled obveza u ojačavanju zaštitne infrastrukture i provođenju drugih aktivnosti, s pregledom drugih pravnih službi koje se uključuju u obranu od poplava.

Tabela 8: Pregled pravnih službi i njihovih obveza u slučaju obrane od poplava

Nositelj	Obveza
Usluga d.o.o.	<ul style="list-style-type: none"> – organizacija obrane od poplave – koordinacija svih raspoloživih kapaciteta u obrani od poplave – osiguranje materijalnih sredstava za obranu od poplava (zaštitne barijere, vreće, pijesak) – uključivanje svih raspoloživih ljudskih i materijalnih potencijala u obrani od poplava – saniranje područja, odvoz pijeska i drugog materijala – čišćenje i odvoz mulja te zemlje koju je voda nanijela

Nositelj	Obveza
Opća bolnica Gospić	<ul style="list-style-type: none"> – zbrinjavanje težih bolesnika iz ugroženih područja – prijevoz bolesnika koje nije moguće adekvatno zbrinuti kapacitetima bolnice
Hitna medicinska pomoć, ispostava Gospić	<ul style="list-style-type: none"> – pružanje medicinske pomoći osobama s lakšim tjelesnim ozljedama – pružanje medicinske pomoći angažiranim operativnim snagama – sudjelovanje u mjerama suzbijanja zaraznih bolesti
Zavod za javno zdravstvo Gospić	<ul style="list-style-type: none"> – organizacija prevencije i suzbijanje zaraznih bolesti
Veterinarska ambulanta d.o.o. Gospić	<ul style="list-style-type: none"> – uklanjanje uginulih životinja – zbrinjavanje (evakuacija) stoke iz ugroženih područja – prevencija i suzbijanje zaraznih bolesti
Komunalac Gospić d.o.o.	<ul style="list-style-type: none"> – čišćenje javnih površina – asanacija terena – ukop umrlih
Službe civilne zaštite	<ul style="list-style-type: none"> – evakuacija, sklanjanje i zbrinjavanje ugroženog stanovništva, materijalno-tehničkih dobara te stoke (pomoć Gradskom društvu crvenog križa te drugim službama) – sudjelovanje u sanaciji terena nakon što se voda povuče
Policijske službe	<ul style="list-style-type: none"> – reguliranje prometa i osiguranja za vrijeme intervencija

3.1.2. Potresi

Područje Republike Hrvatske, kao dio mediteransko-transazijskog pojasa, odlikuje se izraženom seizmičkom aktivnošću. To poglavito vrijedi za priobalno područje i sjeverozapadni dio, a posebice za južnu Dalmaciju. Značajka prostorne razdiobe seizmičke aktivnosti jest koncentracija potresa u pojedinim užim područjima ili zonama. U priobalnom dijelu, gledajući od sjeverozapada prema jugoistoku, uočava se markantna zona od granice sa Slovenijom do područja južno od Senja. U području Velebita do Bukovice seizmička aktivnost manje je prisutna.

Najdetaljnija seizmička istraživanja propisana su za tzv. objekte izvan kategorije u koje spadaju skladišta toksičnih materijala, značajniji objekti veza i telekomunikacija, hidroenergetski objekti, važnija industrijska postrojenja, bolnice, škole i sl. Kod projektiranja takvih objekata provode se dinamičke analize odgovora konstrukcija na gibanje tla za mogući potres, što i pred seizmologe postavlja složene zahtjeve. Njihova je zadaća definirati za posve određenu lokaciju egzaktnu sliku ubrzanja gibanja tla za mogući potres, uključujući i definiranje spektralne slike, tj. određivanje amplituda ubrzanja tla kao funkcija perioda oscilacija, koje će biti prisutne za vrijeme potresa.

Kako gibanje tla značajno ovisi o značajkama podpovršinskih slojeva upravo na konkretnoj lokaciji, za takva istraživanja, uz seizmološke podatke, neophodni su geološki, geofizički, geotehnički i drugi podaci do kojih se dolazi terenskim istražnim radovima[9].

Područje grada Gospića slijedom pokazatelja svrstava se u područja sa mogućim očekivanim potresima jačine 7° MSC. Vertikalni neotektonski pokreti očituju se kroz slijedeće pokazatelje. Velebit je u zoni visokog krša, uzdignut je gotovo 2000m, a Jadranski bazen je spušten oko 2500m, Velebit se uzdiže oko 2,0mm/godišnje. Horizontalni neotektonski pokreti izraženi su tangencijalnim kretanjima najizraženijima u zoni dugo-otočkog rasjeka [10].

U slučaju pojave potresa, predviđeno je planom zaštite i spašavanja grada Gospića poduzimanje radnji opisanih u slijedećoj tablici.

Tabela 9: Organizacija raščišćavanja ruševina i spašavanja ozlijeđenih osoba

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/Suradnja
Pozivanje Stožera putem ŽC 112 ukoliko je to moguće, ako ne, koristiti vlastiti mobilizacijski sustav	Gradonačelnik	ŽC 112
Pozivanje Zapovjedništva civilne zaštite (Zapovjedništvo CZ)	Gradonačelnik	ŽC 112 načelnik Stožera
Pozivanje povjerenika i zamjenika povjerenika civilne zaštite	Gradonačelnik	ŽC 112 načelnik Stožera
Aktiviranje JVP-a i DVD-a	Gradonačelnik	zapovjednici JVP-a i DVD-a
Pozivanje djelatnika Grada	Gradonačelnik	načelnik Stožera
Prikupljanje informacija o broju potpuno srušenih objekata i stanova, stanje školskih objekata, vrtića, društvenih domova, ugostiteljskih objekata, trgovačkih centara i sl. Utvrđuje se koje su se aktivnosti odvijale u njima prije potresa i koliko je ljudi boravilo u njima	načelnik Stožera	ŽC 112, povjerenici CZ
Prikupljanje informacija o stanju prohodnosti prometnica	član Stožera, predstavnik PU	ŽC 112 povjerenici CZ
Prikupljanje informacija o stanju objekata za pružanje zdravstvene zaštite. Objekti zdravstvene zaštite: - OB Gospić - DZ LSŽ - HMP LSŽ	član Stožera za medicinsko zbrinjavanje	voditelj DZ LSŽ Gospić
Ovisno o prikupljenim informacijama s terena traženje angažmana PON CZ	Gradonačelnik	ŽC 112, načelnik Stožera, zapovjednik CZ
Mobilizacija PON CZ	načelnik Stožera	ŽC 112, Zapovjednik PON

Organizacija informativnih punktova u svim MO u cilju prikupljanja informacija o nestalim osobama	član Stožera za zbrinjavanje i evakuaciju	povjerenici CZ
Utvrđivanje prioriteta u raščišćavanju ruševina kao slijedi: 1. raščišćavanje objekata gdje boravi više ljudi (škole, vrtići, ugostiteljski objekti) 2. osiguranje prohodnosti prometnica 3. pristup kritičnoj infrastrukturi 4. raščišćavanje ruševina obiteljskih kuća i stanova	načelnik Stožera	Zapovjedništvo CZ zapovjednik PON CZ
Aktivacija svih pripadnika JVP-a i DVD-a te članova udruga	član Stožera za protupožarnu zaštitu	zapovjednici JVP-a i DVD-a pripadnici JVP-a i DVD-a, članovi udruga
Mobiliziranje davatelja materijalno-tehničkih sredstava	načelnik Stožera	zapovjednik Zapovjedništva CZ
Raspoređivanje pripadnika PON CZ prema utvrđenim prioritetima raščišćavanja	zapovjednik Zapovjedništva CZ	zapovjednik PON CZ vođe skupina
Organizacija odvoza građevinskog otpada na za to predviđene lokacije	član Stožera za komunalne djelatnosti	davatelji MTS PON CZ
Traženje angažmana PSN CZ - tim za spašavanje iz ruševina od LSŽ	Gradonačelnik	ŽC 112 načelnik Stožera
Organiziranje prijema PSN CZ - tim za spašavanje iz ruševina LSŽ - mjesto prihvata i razmještaja: -	načelnik Stožera	član Stožera za komunalne djelatnosti

Dakle, tablicom 9. prikazan je tijek i način postupanja u slučaju pojave prirodne katastrofe potresa, znači inicijativom gradonačelnika preko centra 112 ili drugog mobilizacijskog sustava obavještava se stožer civilne zaštite, te se zatim aktiviraju snage Javne vatrogasne postrojbe i dobrovoljnog vatrogasnog društva koji daju značajan obol u cjelokupnoj situaciji. Također se prikupljaju informacije vezane uz prohodnost prometnica i mogućnost pružanja zdravstvene zaštite stanovništvu koje je pogođeno potresom. Nakon prikupljanja potrebnih informacija gradonačelnik sva postupanja predaje stožeru civilne zaštite.

3.1.3. Požari

Za obavljanje vatrogasnih djelovanja na području Grada Gospića odgovorni su Javna vatrogasna postrojba Gospić (Požarna zona 2. u koju spadaju ostala naselja Gospić, Lički Osik, Široka kula, Žabica, Divoselo, Lički Novi, Brušane, Trnovac, Smiljan, Mušaluk, Ostrvica, Počitelj, Lički Čitluk i Vrabac) i Dobrovoljno vatrogasno društvo Pazarište (Požarna zona 1. u koju spadaju naselja Aleksinica, Donja Pazarišta, Podstrana, M. i V. Plana, Popovača Pazariška, Vaganac, Vranovine, Kalinovača, Bukovac i Klanac). Za područje Požarne zone 3. (u koju spadaju naselja Medak, Mogorić, Pavlovac Vrebački, Zavode, Brezik, Kukljić, Papuča) osnovati će se Skupina građana gasitelja. Skupinu građana gasitelja će činiti stanovnici koji su osposobljeni po Programu i načinu osposobljavanja pučanstva za provedbu gašenja požara, sprječavanja širenja požara i spašavanja ljudi i imovine ugroženih požarom (N.N. br. 61/94).

U svrhu upravljanja skupinom građana gasitelja potrebno je imenovati voditelja skupine. Od uređaja, opreme i sredstava za gašenje Skupina građana gasitelja mora biti opremljena najmanje sa 3 vatrogasna aparata tip S-9, 5 naprtnjača, 5 metlanica i 5 zaštitnih maski na bazi pročišćavanja zraka sa cjedilom. Skupina građana gasitelja će provoditi početno gašenje požara i nastojati spriječiti širenje nastalih požara do dolaska JVP Gospić, DVD-a Pazarište i/ili drugih vatrogasnih postrojbi.

Vatrogasne postrojbe ustrojene u sastavu Grada Gospića vrše stalna motrenja, ophodnje i dežurstva u vrijeme povećanih opasnosti od nastanka požara na različitim lokacijama. Operativne vatrogasne snage djelovati će na cijelom prostoru Grada Gospića, a s obzirom na predloženu organizaciju biti će u mogućnosti započeti sa vatrogasnim djelovanjem u vremenu od 15 minuta od trenutka prijama dojave nastanka požara i/ili drugog akcidenta na prostoru Grada Gospića.

Broj i raspored vatrogasaca, način dežurstva, te broj i vrsta vatrogasnih vozila u vatrogasnim postrojbama na prostoru Grada Gospića opisani su u tablicama 10 i 11.

Tabela 10: Prikaz minimalnog broja operativnih vatrogasaca po društvu

Vatrogasna postrojba	Broj vatrogasaca	Vatrogasna postrojba
JVP Gospić	Vatrogasna djelatnost obavljati će se s 24 profesionalna vatrogasca plus zapovjednik i zamjenik zapovjednika Javne vatrogasne postrojbe. U ljetnim mjesecima, u Javnu vatrogasnu postrojbu zapošljavati će se 10 sezonskih gasitelja	JVP Gospić
DVD Pazarište	Vatrogasna djelatnost obavljati će se s minimalno 10 operativnih vatrogasaca te dva stalno zaposlena vatrogasca. U ljetnim mjesecima u DVD-u zapošljavati će se 1 do 2 sezonska vatrogasca.	DVD Pazarište

Tijekom požarne sezone (01.06. - 30.09.) u slučajevima povećanog broja vatrogasnih intervencija odnosno velike i vrlo velike opasnosti od nastanka požara otvorenog prostora, u Javnu vatrogasnu postrojbu Gospić na jedan ili više mjeseci moći će se zaposliti do 10 sezonskih gasitelja.

Vatrogasna postrojba	Vatrogasno vozilo, vrsta i broj komada						
	NV	AC	TR	TV	Š	Z	HP
JVP Gospić	2	2	1	1	2	1	-
DVD Pazarište	1	1	-	-	-	1	-

Kazalo kratica (šifri):

NV = navalno vozilo, **AC** = autocisterna, **KV** = kombinirano vozilo, **TV** = vozilo za tehnička vatrogasna djelovanja, **Š** = vozilo za gašenje šuma i otvorenih prostora s visokotlačnim modulom, **Z** = zapovjedno vozilo, **TR** = vozilo za prijevoz vatrogasaca, **HP** = hidraulička zglobna platforma.

Radi učinkovite provedbe gašenja i sprječavanja širenja požara, tehničkih vatrogasnih djelovanja, spašavanja ljudi i imovine ugroženih požarom, razrađuje se način uključivanja vatrogasnih postrojbi u vatrogasna djelovanja.

Uključivanje vatrogasnih postrojbi u vatrogasna djelovanja temelji se na dojavi požara. Dojava požara se vrši preko, odnosno od strane:

- fiksne i bežične telefonske, odnosno mobilne mreže,
- Policijske postaje Gospić,
- vatrodojavnih centrala pravnih osoba,
- motritelja s motrilačkih mjesta s kojih se motri nastanak požara na prostoru Grada Gospića.

3.1.4. Ostali uzroci

Pod pojmom ostalih prirodnih uzroka podrazumijevaju se pijavice, suše, mraz, snijeg, poledice, tuče i jaki udari vjetera. Procjene ugroženosti od ekstremnih vremenskih uvjeta rađene su temeljem Meteorološke podloge za izradu procjene ugroženosti stanovništva i materijalnih dobara Ličko-senjske županije, izrađene od strane Državnog meteorološkog zavoda.

3.1.4.1. Suša

Suša, meteorološka suša ili dulje razdoblje bez oborine može uzrokovati ozbiljne štete u poljodjelstvu, vodoprivredi te u drugim gospodarskim djelatnostima. Suša je često posljedica nailaska i duljeg zadržavanja anticiklone nad nekim područjem, kada uslijedi veća potražnja za vodom od opskrbe. Opskrba vodom je definirana meteorološkim uvjetima, a potražnja uključuje eko-sustave i ljudske aktivnosti. Za poljodjelstvo mogu biti opasne suše koje nastanu u vegetacijskom razdoblju. Nedostatak oborina u duljem vremenskom razdoblju može, s određenim faznim pomakom, uzrokovati i hidrološku sušu koja se očituje smanjenjem površinskih i dubinskih zaliha vode. Posljedice dugotrajnih suša mogu biti višestruke:

- poljoprivredna proizvodnja se smanjuje, smanjuje se proizvodnja stočne hrane, a u težim slučajevima stradavaju i višegodišnje kulture (vinogradi i voćnjaci),
- vodocrpilištima se smanjuje kapacitet, pritisak vode u sustavu pada,

- zbog smanjenja protoka vodotoka dolazi do pomora organizama koji žive u vodi, a manje količine opasnih tvari koje dođu u vodotok mogu izazvati teže posljedice.

Posljednja veća elementarna nepogoda suše zadesila je grad Gospić u ljeto 2017. godine.

3.1.4.2. Toplinski val

Toplinski val je prirodna nesreća koja može izazvati neželjene posljedice. To je nesreća koja se sprječava preventivnim djelovanjem prije svega osobnom zaštitom i pravilnim postupanjem i ponašanjem. S obzirom na klimatske promjene mogućnost pojave toplinskog vala na području Grada Gospića je sasvim izvjesna. Učinci toplinskih valova za posljedice bi imali onemoćalost dijela stanovnika, uginuće peradi i svinja u intenzivnom uzgoju, uvenuće dijela ratarskih kultura, smanjenja radnih učinaka fizičkih radnika, a osobitu pažnju treba posvetiti činjenici da bi zdravstveno osoblje na predmetnom području imalo daleko veći broj intervencija poglavito kod kroničnih bolesnika i starijih osoba.

3.1.4.3. Tuča i sugradica

Tuča je kruta oborina sastavljena od zrna ili komada leda, promjera od 5 do 50 mm i većeg. Elementi tuče sastavljeni su od prozirnih i neprozirnih slojeva leda. Tuča pada isključivo iz grmljavinskog oblaka Cumulonimbusa, a najčešća je u toplom dijelu godine. Sugradica je isto kruta oborina, sastavljena od neprozirnih zrna smrznute vode, okruglog oblika, veličine između 2 i 5 mm, a pada s kišnim pljuskom. Na meteorološkim postajama bilježi se uz tuču i sugradicu pojava ledenih zrna u hladnom dijelu godine. Ledena zrna su smrznute kišne kapljice ili snježne pahuljice promjera oko 5 mm, koja padaju pri temperaturi oko ili ispod 0° C. Pojave tuča, sugradica i ledena zrna zajedničkim imenom zovu se kruta oborina. Svojim intenzitetom nanose velike štete pokretnoj i nepokretnoj imovini kao i poljoprivredi. Da bi se zaštitile poljoprivredne površine i smanjile štete nastale od tuče, prije više od 30 godina u kontinentalnom dijelu Hrvatske osnovana je obrana od tuče. Sezona obrane od tuče traje od 1. svibnja do 30. rujna kada tuča može prouzročiti velike štete na poljoprivrednim kulturama i ostaloj imovini. Operativna obrana provodi se pomoću raketa, a od 1995.god. i prizemnim generatorima. Meteorološka postaja Gospić ima prosječno godišnje 2.5 dana s krutom oborinom. U prosjeku najviše takvih dana javlja se u studenom 0.6 dana. U ostalim mjesecima srednji broj dana je od 0.1 do 0.4[11].

3.1.4.4. Olujni i orkanski vjetar

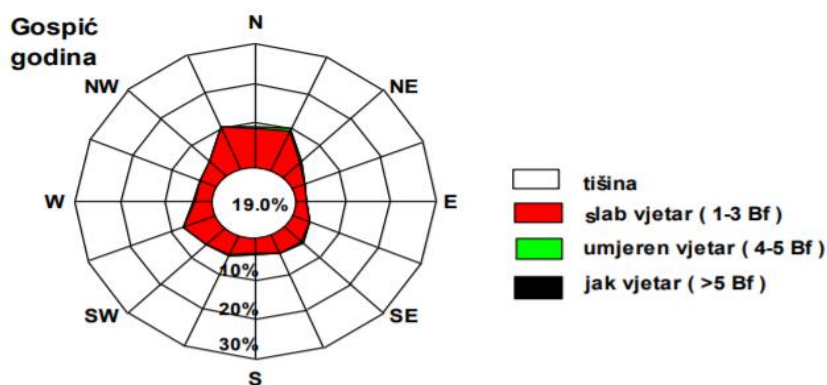
Kako bi se dobila što preciznija slika o ugroženosti određenog područja od olujnog i orkanskih nevremena potrebno je uz analizu smjera i jačine vjetra analizirati i broj dana sa jakim i olujnim vjetrom. Tabela prikazuje podatke u sljedećoj odnosi se na širi prostor, ali kao takovi uz manja odstupanja predstavljaju vjerodostojne brojčane pokazatelje za područje grada Gospića. Postoje i iznimne situacije kada navedeni podaci nisu u potpunosti adekvatan pokazatelj, a to je u sljedećim slučajevima:

- u hladnom dijelu godine javljaju se prodori hladnog zraka sa sjevera i sjeveroistoka, te je u takovim vremenskim situacijama moguć jak, pa čak i olujni sjeveroistočni (NE) vjetar
- u ljetnim mjesecima dolazi do jakog miješanja zraka, razvijaju se grmljavinski oblaci stvaraju se uvjeti ljetne oluje koju karakterizira jak odnosno olujni vjetar praćen pljuskom kiše i grmljavinom, a nerijetko i tučom.

Tabela 11: Pregled dana s jakim i olujnim vjetrom za područje grada Gospića od 2000. - 2010. godine

BROJ DANA S JAKIM VJETROM													
SRED	0.6	0.9	1.4	1.0	0.5	0.1	0.5	1.0	0.5	1.0	1.4	1.6	9.2
STD	1.0	1.4	1.5	1.2	1.0	0.4	0.2	0.8	1.2	1.1.	1.4	1.8	2.1
MIN	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
MAX	4	5	4	3	5	2	1	4	4	5	10	18	22
BROJ DANA S OLUJNIM VJETROM													
SRED	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
STD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MIN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAX	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAKSIMALNI UDARI VJETRA													
MAX	48.0	49.5	45.18	47.12	35	40	43.1	41.7	44.2	47.2	46.3	48	49.2

Izvor podataka: DHMZ - Meteorološka podloga za potrebe Procjene ugroženosti civilnog stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara Ličko-senjske županije, rujna 2010.



Slika 5: Godišnja ruža vjetrova postaje Gospić

Učinci nevremena i vjetra (raskrivanje krovova objekata, lom staklenika i plastenika, rušenje drveća na prometnice) za posljedice imaju : otežani promet cestama, štete na povrtnim kulturama i štete trajnim nasadima te individualnim gospodarstvima.

3.1.4.5. Snijeg i snježne oborine

Na području mjerne postaje Gospić padanje snijega može se očekivati svake godine. U prosjeku to je oko 36 dana godišnje. U promatranih 25 zima najviše snježnih dana bilo je tijekom zime 1995/1996. (50 dana), a najmanje, tekuće 2020 godine ukupno 14 snježnih dana. Snijeg se javlja od listopada do svibnja. Od prosinca do ožujka javlja se svake godine (izostao je samo dva puta u siječnju) i prosječno pada 7-8 dana u pojedinom mjesecu. Početkom snježne zime u studenom pada gotovo svake godine, ali kraće, u prosjeku 4 dana. U travnju pada također gotovo svake godine, kratkotrajno i to u prosjeku 2 dana. U 20 godina 5 puta je zabilježeno padanje snijega u listopadu i 3 puta u svibnju. Od studenog do ožujka najdulje je padao više od deset dana u pojedinom mjesecu s maksimumom od 19 dana u veljači. Maksimalne visine novog snijega od studenog do travnja veće su od oko 40 cm. U veljači 1999. izmjeren je maksimum od 64 cm. Godišnje maksimalne visine snježnog pokrivača javljaju se od studenog do travnja, najčešće u siječnju i ti mjesečni maksimumi veći su od 50 cm. Najviši snježni pokrivač od 117 cm izmjeren je u veljači 1986.godine[12].

Sa stajališta ugroze stanovništva pojava zaleđenih kolnika može biti uzrokovana meteorološkim pojavama ledene kiše, poledice i površinskog leda (zaleđeno i klizavo tlo). To su izvanredne meteorološke pojave koje u hladno doba godine ugrožavaju promet i ljudsko zdravlje. Poledica kao pojava ne izaziva trajnije posljedice i uglavnom je lokalnog karaktera.

Posebna pažnja kod iste posvećuje se mostovima, mjestima prolaza pješaka i parkirališnim prostorima u sklopu javnih mjesta.

3.2. Tehničko tehnološke ugroze i katastrofe

Osnovne kvalitete okoliša i postojeće ekološke vrijednosti prostora grada Gospića zastupljene su prvenstveno u očuvanom prirodnom okruženju velebitskog područja, relativno malo izgrađenosti prostora Grada te postojećim resursima poljoprivrednog i šumskog zemljišta. Kao rezultat tih vrijednosti jeste i njihovo uključivanje u posebno zaštićena područja, kao što su Nacionalni park Paklenica, Park prirode Velebit, zaštićeni krajolik Ribnik-Bilaj-Jadova, meandri rijeke Like u Ribniku i Ličkom polju, te spomenici prirode i posebni rezervati (šumske vegetacije, botanički i ihtiološki). Očuvanje ekološke stabilnosti postignuto je i kroz smanjenje ranije utvrđenog građevinskog područja i stavljanje u okvire realno potrebne veličine, čime su očuvane važne ekološke komponente prostora kao što su poljoprivredno i šumsko zemljište.

Zaštita, racionalno korištenje prostora i unapređenje čovjekove sredine provodi se kroz sve oblike djelovanja u prostoru što znači da svaka intervencija mora biti sagledana i sa tog aspekta, pa ova problematika u tom smislu ne predstavlja izdvojenu kategoriju. Drugi vid je isticanje posebnih vrijednosti sredine koje se naglašavaju i stavljaju pod poseban režim korištenja, odnosno provodi isključenje od nekih oblika korištenja. Treći oblik su intervencije sanacijom i drugim zahvatima kojim se ugroženi dijelovi prostora dovode u zadovoljavajuće stanje. U načelu, polazište je da se zaštita provodi kroz razvoj i korištenje (ne isključenje), ali uz odgovarajuće uvjete. Prirodni resursi moraju se koristiti u cilju razvoja, a zaštita će se provoditi kroz kriterij pogodnosti (način obrade, izbor kulture u poljoprivredi), režim eksploatacije i korištenja[13].

3.2.1. Tehničko tehnološke katastrofe i veće nesreće izazvane akcidentom u gospodarskim djelatnostima

Tehničko-tehnološke katastrofe i veće nesreće izazvane akcidentom u gospodarskim objektima nastaju isključivo djelovanjem čovjeka, odnosno izaziva ih neposredno čovjek svojim ponašanjem i propustima u oblasti rukovanja tehnoloških procesima i općenito tehnikom i njezinim (ne)održavanjem. U mnogim proizvodnim procesima kao nusprodukt tehnologije, javljaju se u većoj ili manjoj mjeri štetne tvari i otpaci u plinovitom, tekućem ili krutom stanju. Samo mali dio tih nusprodukata skladišti se i zadržava unutar kruga pogona i tako postaje stalna opasnost, dok se manji dio odnosi (uglavnom nekontrolirano) na razne deponije otpadnog materijala gdje se povremeno uništavaju obično spaljivanjem. Grad Gospić kao slabo industrijski razvijena jedinica lokalne samouprave nema nekih većih pogona i skladišta koja bi mogla uzrokovati značajniju tehničko tehnološku katastrofu. Osobitu pažnju treba obratiti na ugrožavanje vodocrpilišta kao i na deponije smeća.

Dakako na području grada postoje već ranije navedeni industrijski pogoni koji potencijalno mogu ugroziti stanovništvo pa je tako svakako nužno i spomenuti ih, a to su:

- Benzinske postaje (INA i ENERGY-BENZ) koje skladište motorna goriva, loživa ulja i UNP- na području grada Gospića.
- Pogon cinčaone ITALIKA CINK na Ličkom Osiku.
- Calcit d.o.o. pogon za proizvodnju punila i bojila i preradu kamena- na području grada Gospića.
- MOL -ugašeni pogon pirotehnike bivše tvornice na Ličkom Osiku u čijim skladištima se nalazi veća količina eksplozivnih tvari.
- DIČ- pogon sa pilanom za preradu drveta.
- LIKA SVJETLO- pogon za izradu lusteri i rasvjetnih električnih tijela.
- NEVEN PLAST- proizvodnja metalnih proizvoda.
- LIČANKA d.o.o. proizvodnja piva.

U cilju sprječavanja mogućih tehničko-tehnoloških katastrofa u gospodarskim objektima, prvenstveno se vodi računa da se prostornim i urbanističkim planiranjem utvrde granice dopustive ugroženosti čovjekova okoliša tj. Mogućeg kapaciteta prihvata zagađujućih tvari u granicama dozvoljenog.

3.2.2. Utvrđivanje ekspertnog tima za provođenje stručne prosudbe mogućih posljedica izvanrednog događaja, te predlaganje mjera zaštite i spašavanja i tehničkih intervencija

U slučaju nastanka moguće ugroze ili izvanrednog događaja utvrđuje se Planom Civilne zaštite slijedeći ekspertni tim koji provodi prosudbe mogućih posljedica izvanrednog događaja, a tim čine:

- Javna vatrogasna postrojba Gospić, DVD Pazarište,
- Opća bolnica Gospić, Hitna medicinska pomoć LSŽ Gospić
- Dom zdravlja LSŽ Gospić
- Komunalna poduzeća
- Davatelji materijalno-tehničkih sredstava (MTS).

Kako bi se nesreće svele na minimalni rizik treba se pridržavati sljedećeg:

- svi djelatnici koji rade s opasnim tvarima moraju biti osposobljeni za rad na siguran način,
- pridržavati se uputa za rukovanje i skladištenje opasnih tvari,
- održavati uređaje i hidrante za gašenje požara u ispravnom stanju,
- ispitivanje i mjerenje uzemljenja u propisanim rokovima,
- osiguranje slobodnog pristupa za vatrogasna vozila,
- osiguranje održavanja vježbi,
- osposobljavanje radnika za početno gašenje požara,
- osposobljavanje radnika za pružanje prve pomoći,
- postavljanje natpisa zabrana i upozorenja,
- pridržavati se odredbi iz Pravilnika o zaštiti na radu i Pravilnika o zaštiti od požara.

Obveza svih pravnih subjekata koji koriste opasne tvari u svom radu je provedba preventivnih mjera za sprječavanje nesreće, ograničavanje pristupa u dijelove postrojenja s opasnim tvarima samo ovlaštenom osoblju te odgovorno ponašanje u području zaštite okoline u vidu upoznavanja lokalnog stanovništva s mogućim opasnostima, poduzetim mjerama za sprječavanje nesreća te metodama samozaštite, do dolaska snaga zaštite i spašavanja, u slučaju nesreće.

3.3. Nuklearne i radiološke opasnosti

Nositelj postupanja zaštite od nuklearnih i radioloških nesreća je Državni zavod za nuklearnu sigurnost (na temelju Zakona o nuklearnoj sigurnosti). Temeljem odredbi spomenutog Zakona i međunarodnih konvencija, Državni zavod osigurava stručnu pomoć za provođenje Državnog plana i programa postupanja u slučaju nenuklearnih nesreća. Nositelj izrade i provođenja Državnog plana i programa mjera zaštite od ionizirajućeg zračenja je Državni zavod za zaštitu od ionizirajućeg zračenja.

Ocjenom individualnog i kolektivnog rizika od nastanka nuklearne nesreće u nuklearnim elektranama Krško i Paks utvrđeno je da najveći rizik predstavljaju za šire područje grada Zagreba i Osijeka dok su rizici drugih područja Republike Hrvatske daleko manji. To ne znači da područje grada Gospića treba zanemariti u planiranju zaštite od posljedica mogućih akcidenata u nuklearnim elektranama. Znatno veći problem i opasnost za moguće ugrožavanje stanovništva na području grada predstavlja moguća uporaba, prijevoz i eventualno odlaganje radioaktivnog materijala.

3.4. Epidemiološke i sanitarne opasnosti

Higijensko epidemiološka djelatnost obavlja se na području Ličko-senjske županije u sklopu ustroja Zavoda za javno zdravstvo, te u sklopu domova zdravlja. Zakon o zdravstvenoj zaštiti donosi novu organizaciju preventivnih djelatnosti podrazumijevajući za svaku županiju županijski zavod za javno zdravstvo. Već tada je Higijensko epidemiološka služba Doma zdravlja Gospić, uz pomoć higijensko epidemioloških odjela drugih Domova zdravlja objedinjavala poslove higijensko epidemiološke službe na nivou Ličko senjske županije te obavljala druge poslove (prikupljanje podataka za zdravstvenu statistiku, uzorkovanje uzoraka vode, namirnica za potrebe ekologije te ih slala u ovlaštene laboratorije, prikupljala i slala materijale za potrebe etiološke dijagnoze bolesti – materijale za mikrobiološke laboratorije). Osnutkom Zavoda za javno zdravstvo Ličko-senjske županije epidemiološka djelatnost dobiva na kvaliteti rada razvijajući odjele koji se postepeno osnivaju unutar Zavoda[14].

Trenutno u Hrvatskoj je aktivna epidemiološka opasnost pod nazivom Covid-19. Novi koronavirus odnosno Covid -19 koji se pojavio 2019. godine nazvan je SARS—CoV-2, otkriven je u Kini krajem 2019.

Radi se o novom soju koronavirusa koji prije nije bio otkriven kod ljudi. Bolest uzrokovana tim virusom naziva se COVID-2019. Koronavirusi su virusi koji cirkuliraju među životinjama, no neki od njih mogu prijeći na ljude. Nakon što prijeđu sa životinje na čovjeka mogu se prenositi među ljudima. Novi koronavirus genetski je usko povezan s virusom SARS iz 2003. i ta dva virusa imaju slične karakteristike, iako su podaci o ovom virusu još uvijek nepotpuni. SARS se pojavio krajem 2002. godine u Kini. U razdoblju od osam mjeseci 33 države su prijavile više od 8000 slučajeva zaraze virusom SARS-a. Tada je od SARS-a umrla jedna od deset zaraženih osoba. Iako se koronavirus i virusi gripe prenose s osobe na osobu i mogu imati slične simptome, ta dva virusa su vrlo različita te se stoga i ponašaju drugačije. Iako virus potječe od životinja, on se sada širi s osobe na osobu (prijenos s čovjeka na čovjeka). Trenutno se procjenjuje da vrijeme inkubacije koronavirusa (vrijeme između izlaganja virusu i pojave simptoma) traje između 2 i 12 dana. Iako su ljudi najzarazniji kada imaju simptome nalik gripu, postoje naznake da neki ljudi mogu prenijeti virus, a da nemaju simptome ili prije nego se oni pojave. Potvrdi li se ovaj podatak, to će otežati rano otkrivanje zaraze koronavirusom. To nije neuobičajeno kod virusnih infekcija, kao što se vidi iz primjera ospica, ali za ovaj novi virus nema jasnih dokaza da se bolest može prenijeti prije pojave simptoma. Sustavna provedba mjera za prevenciju i kontrolu pokazala se učinkovitom u kontroli koronavirusa. U Republici Hrvatskoj trenutno je cca 2000 oboljelih od Covid-19 virusa, broj preminulih je 83, a izliječenih je 1560[15].

Pojavom spomenutog virusa stožer civilne zaštite Republike Hrvatske u suradnji sa Hrvatskim zavodom za javno zdravstvo te epidemiološkim službama donose važne odluke i mjere kojih su se dužni pridržavati građani kako bi smanjili ugrozu po svoje i tuđe zdravlje.

Neke od mjera su uvođenje propusnica za kretanje između općina, gradova i županija, mjere samoizolacije i izolacije, zatvaranje škola, vrtića, posjeta u bolnicama, staračkim domovima i sl.

Nakon pojave prvog pozitivnog pacijenta s područja Ličko-senjske županije na sjednici Stožera civilne zaštite Ličko-senjske županije zbog novonastale situacije donesen je Zaključak da se do daljnjeg obustavi izdavanje propusnica za područje općine zaraženog dok se ne obavi epidemiološka obrada svih kontakata s osobom koja je pozitivna na koronavirus.

3.5. Ratna djelovanja i terorizam

Na temelju prosudbe prostora, prijetnji i rizika, može se zaključiti da trenutačno protiv RH nije, i da u dužem vremenskom razdoblju neće biti izražena neposredna konvencionalna prijetnja, premda se ona ne smije u potpunosti isključiti. Mala je vjerojatnost da će se u nastupajućem razdoblju razviti konvencionalni sukob u kojem će teritorij RH biti dio većeg ratišta. Države koje bi eventualno mogle ugroziti RH ne posjeduju visoko sofisticirane snage, nego su uglavnom konvencionalne. Unatoč trendu postupne stabilizacije još uvijek postoji mogućnost pojave i širenja nestabilnosti u okružju RH. Prijetnje dobivaju novi karakter i u budućnosti će se vrlo teško moći razdvojiti njihova vojna i nevojna komponenta. Izražena je mogućnost posrednog utjecaja kriza s izvorištem u bližem okruženju i destabilizacijskog utjecaja asimetričnih i transnacionalnih prijetnji. Na globalnoj razini posebno je izražena prijetnja međunarodnog terorizma, koji daje novu dimenziju svim ostalim oblicima transnacionalnih prijetnji, a može prouzročiti i konvencionalne sukobe. Terorizam je u vrlo kratkom vremenu i s nedvojbeno velikim učinkom uspio ugroziti sigurnost svih demokratskih društava, ostvarujući prvi u nizu svojih ciljeva – stvaranje osjećaja nesigurnosti u populaciji ciljanih država. Proliferacija oružja masovnog uništavanja omogućava stvaranje novih vojnih i terorističkih prijetnji. Dostupnost ovih oružja tehnološki slabijim oružanim snagama agresivnih nedemokratskih država, pa i manjim skupinama, kao i mogućnost njihove uporabe predstavljaju prijetnju svjetske sigurnosti[16].

4. SNAGE ZA ZAŠTITU I SPAŠAVANJE

Sustav zaštite i spašavanja u Republici Hrvatskoj kompleksan je i po sastavu i po spremnosti sudionika za reagiranje u katastrofama i velikim nesrećama. Obzirom na konceptualno načelo korištenja sveukupno raspoloživih resursa, čine ga preventiva, fizičke i pravne osobe, izvršna i predstavnička tijela jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave, središnja tijela državne uprave i operativne snage zaštite i spašavanja. Stožeri zaštite i spašavanja osnivaju se u općinama, gradovima, županijama i na razini Republike Hrvatske kao stručna tijela namijenjena pružanju potpore načelnicima općina, gradonačelnicima, županima i ravnatelju Državne uprave za zaštitu i spašavanje u postupcima rukovođenja i usklađivanja djelovanja operativnih snaga zaštite i spašavanja u katastrofama i velikim nesrećama. Sposobnost sustava zaštite i spašavanja za reagiranje u katastrofama i velikim nesrećama mjeri se spremnošću operativnih snaga, ali preventivne aktivnosti izravno rezultiraju umanjivanjem rizika i posljedica, prije svega od potresa, poplava i požara otvorenog prostora i one predstavljaju temelje na kojima se izgrađuju operativne sposobnosti [17].

Fizičke osobe, obvezne su sudjelovati u zaštiti i spašavanju, osobito u civilnoj zaštiti kao jednoj od operativnih snaga sustava i nositelji su ostvarivanja zaštite i spašavanja kroz osobnu i uzajamnu zaštitu. Pravne osobe, osobito one od posebnog značaja za zaštitu i spašavanje ili one čija je djelatnost zaštita i spašavanje ili one čija je djelatnost komplementarna djelatnostima zaštite i spašavanja, u zaštiti i spašavanju obvezne su sudjelovati sukladno planovima i operativnim planovima zaštite i spašavanja te nalogima čelnika jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave i ravnatelja Državne uprave za zaštitu i spašavanje. Najprikladniji model ostvarivanja zaštite i spašavanja je neprofitno javno-privatno partnerstvo, koje treba razvijati na principima angažiranja svih raspoloživih javnih kapaciteta i jednakomjernog opterećivanja sveukupno raspoloživih privatnih resursa u zaštiti i spašavanju, osobito udruga građana čija je djelatnost komplementarna djelatnosti zaštite i spašavanja.

Civilna zaštita, primjenom tog modela, osigurava visoko motivirane pričuvne snage uključene u mrežu sastavljenu od mjera civilne zaštite, zapovjedništva i postrojbi specijalističke i opće namjene, povjerenika civilne zaštite i rukovatelja skloništa koji se, ovisno o nadležnostima, ustrojavaju u jedinicama lokalne i područne (regionalne) samouprave pa do državne razine.

Na državnoj razini osnivaju se interventne specijalističke postrojbe civilne zaštite Republike Hrvatske, za nadopunjavanje nedostajućih sposobnosti operativnih snaga zaštite i spašavanja na području Republike Hrvatske, te za sudjelovanje u pružanju međunarodne pomoći u slučaju katastrofa i velikih nesreća. Ove postrojbe ujedno predstavljaju najspremniji dio postrojbi civilne zaštite, čije se popunjavanje primarno oslanja na ljudske resurse udruga građana, zajednica, saveza, humanitarnih organizacija i klubova, čija je djelatnost komplementarna zadaćama postrojbi (spašavanje iz vode i na vodi, spašavanje iz ruševina, RKBN zaštita, logistika), uz omjer profesionalnog i pričuvnog ljudstva od 1 prema 8. Profesionalni sastav primarno se osposobljava za tri specijalnosti, dok logistički dio skrbi o opremi i sredstvima za zaštitu i spašavanje te sredstvima za podizanje šatorskih naselja namijenjenih za zbrinjavanje građana koji su ostali bez smještaja. Ta se oprema skladišti u zonskim skladištima Državne uprave za zaštitu i spašavanje. Pričuvnici se, sukladno mobilizacijskom razvoju kojeg utvrđuje ravnatelj Državne uprave za zaštitu i spašavanje, raspoređuju iz sastava udruga i organizacija, čija je djelatnost komplementarna djelatnostima civilne zaštite. Osposobljavaju ih profesionalni spašavatelji prema posebnim programima. Profesionalni dijelovi ovih postrojbi, u slučaju izvanrednih događaja manjih opsega te prilikom pružanja međunarodne pomoći, mogu djelovati kao samostalni timovi za zaštitu i spašavanje. Kada se ove postrojbe angažiraju u punom mobilizacijskom razvoju, profesionalni sastav preuzima zapovjedne dužnosti, dok su pričuvnici raspoređeni na mjesta izvršitelja, sukladno propisu o osobnom i materijalnom ustrojstvu postrojbi. Postrojbama za obavješćivanje i uzbunjivanje, koje su sastavni dio operativnih snaga Državne uprave za zaštitu i spašavanje, smatraju se pričuvne motrilačke postaje i postrojbe za uzbunjivanje. Zapovjedništva i postrojbe vatrogastva predstavljaju najznačajniji operativni kapacitet sustava zaštite i spašavanja u Republici Hrvatskoj. Profesionalni vatrogasci u javnim vatrogasnim postrojbama dio su žurnih službi zaduženih za izuzetno osjetljivo područje sigurnosti pojedinaca, obitelji i lokalnih zajednica, a uz njih i određeni dio dobrovoljnih vatrogasnih društava spremno je djelovati u svako vrijeme i u svim uvjetima za dobrobit pojedinaca i zajednica koje su ih osnovale, ali i izvan njih prema posebnim planovima i na posebnim zadaćama u katastrofama i velikim nesrećama. Temeljem Zakona o vatrogastvu, vatrogasnu djelatnost obavljaju vatrogasne postrojbe, dobrovoljna vatrogasna društva i vatrogasne zajednice kao stručne i humanitarne organizacije.

Vatrogasne postrojbe na području grada gosića već su ranije. Planom zaštite od požara grada Gospića utvrđuju se zadaće i područje djelovanja javne vatrogasne postrojbe Gospić i dobrovoljnog vatrogasnog društva Pazarišta. Vatrogasne postrojbe obavljaju vatrogasnu djelatnost, sukladno Zakonu i pravilima struke, na području za koje su osnovane. Svaka vatrogasna postrojba je obvezna sudjelovati u vatrogasnoj intervenciji i izvan područja svoga djelovanja na zapovijed nadležnoga vatrogasnog zapovjednika, sukladno odredbama Zakona o vatrogastvu i podzakonskih propisa.

5. Zaključak

Na osnovi ranije navedenih podataka može se konstatirati činjenica da je područje grada Gospića ugroženo od nastanka prirodnih ili ugroza koje su nastale kao posljedica djelovanja ljudi, i to osobito od nastanka požara otvorenog prostora; poplava koje mogu nastati kao posljedica velikih količina oborina u kratkom vremenskom razdoblju, ili izlivanjem akumulacijskog jezera Kruščica; nemogućnost korištenja prometne infrastrukture kao posljedice velikih količina snijega ili leda nastalih na prometnicama te zagađenja vodocrpilišta.

Za izvršavanje zadaća o otklonu nastalih posljedica organizirane su operativne snage zaštite i spašavanja s osloncem na profesionalne i dobrovoljne vatrogasce, pravne osobe, udruge građana koji se zaštitom i spašavanjem bave kao svojom redovnom aktivnošću, te organizirane snage civilne zaštite.

Mjere civilne zaštite su jednokratni postupci koji se mogu u slučajevima potrebe ponavljati, usmjerene na obranu, zaštitu i spašavanje. Iste se planiraju, pripremaju i provode da bi se izbjegle, smanjile i otklonile posljedice tehničko-tehnološke i ekološke nesreće u mjestima stanovanja, rada građana i mjestima gdje se nalaze materijalna dobra. Cilj provođenja mjera u okviru civilne zaštite je da se u znatnoj mjeri ublaže posljedice od određene vrste ugroze. Planovima zaštite i spašavanja razrađena je svaka mjera, način, postupci, snage, sredstva, pomoć, preventivni i operativni pristup.

Sadašnje stanje organiziranosti sustava zaštite i spašavanja na području grada Gospića ne osiguravaju, u potpunosti provođenje mjera zaštite i spašavanja obzirom na nedovoljnu popunjenost Javne vatrogasne postrojbe grada Gospića ljudskim i materijalnim resursima, s većim naglaskom na materijalne resurse. Stanje, vrste i kvaliteta standardne opreme i sredstava za zaštitu i spašavanje od izuzetnog je značaja za ostvarivanje kvalitetne zaštite i spašavanja u katastrofama i velikim nesrećama. Kada se govori o opremljenosti operativnih snaga zaštite i spašavanja najznačajniji dio veže se uz gotove snage, one koje se nekom od djelatnosti zaštite i spašavanja bave u okviru redovne djelatnosti. Ocjena je da, iz razloga što se uglavnom radi o pravnim osobama koje djelatnost obavljaju na tržištu, tijela vlasti nemaju potrebe za posebno praćenje stanja i utvrđivanje posebnih zahtjeva za nabavku posebne ili dodatne opreme i sredstava, s jedne strane zato što bi to zahtijevalo i financiranje u punom iznosu troškova za njihovu nabavku te s druge strane jer one zbog vlastite konkurentnosti i tržišnog natjecanja, same skrbe o njihovom stanju.

Puno važnije pitanje je, prije svega stoga što zahtijeva državnu regulaciju, standardiziranje opreme i sredstava tijela za koordiniranje djelovanja operativnih snaga zaštite i spašavanja i tijela za zapovijedanje snagama civilne zaštite te opreme i sredstava snaga civilne zaštite.

U cilju poboljšanja stanje sustava zaštite i spašavanja na području grada Gospića potrebno je prilikom izrade nove (a sada već najavljene) Procjene ugroženosti stanovništva, materijalnih, kulturnih i prirodnih resursa od katastrofa i nesreća, utvrditi prioritete i smjernice daljnjeg razvoja za naredno srednje-ročno razdoblje koje će prije svega obuhvatiti osiguranje potrebnih ljudskih i materijalnih resursa, zatim provođenje osposobljavanja pripadnika civilne zaštite, razmatranje ukupnog stupnja spremnosti za izvršavanje zadaća u zaštiti i spašavanju kao i osiguranje financijskih sredstava potrebnih za provedbu zadaća operativnih snaga zaštite i spašavanja za područje nadležnosti.

Popis literature:

1. Toth, I.: Civilna zaštita u Domovinskom ratu- Zagreb, Defimi, 2001.
2. Plan zaštite i spašavanja- Grad Gospić, 2011.
3. Procjena ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija- Grad Gospić, Alfa atest d.o.o. 2011.
4. <http://gospic.hr/gospodarstvo/> pristupljeno 24.04.2020.
5. Plan zaštite i spašavanja- Grad Gospić, 2011.
6. <http://upvh.hr/wp-content/uploads/2017/02/PROCJENA-web-20.03.2013..pdf> pristupljeno 24.04.2020
7. <https://www.zakon.hr/z/540/Zakon-o-za%C5%A1titi-od-elementarnih-nepogoda> pristupljeno 24.04.2020.
8. Licencirane fotografije / Autor: HEP
9. <http://upvh.hr/wp-content/uploads/2017/02/PROCJENA-web-20.03.2013..pdf> pristupljeno 30.04.2020.
10. Herak M., herak D., Markušić S., Terra nova, 8, Geofizički odsjek PMF-a, 2013, 86-96.
11. DHMZ - Meteorološka podloga za potrebe Procjene ugroženosti civilnog stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara Ličko-senjske županije, rujan 2011
12. DHMZ podaci
13. Prostorni plan uređenja grada Gospića, Urbanistički institut Hrvatske d.d.d, Zagreb, 2015.
14. <https://zzjzlsz.hr/odjeli/odjel-za-epidemiologiju/> pristupljeno 05.05.2020.
15. <https://www.koronavirus.hr/cinjenice-o-koronavirusu/55> pristupljeno 05.05.2020.
16. https://civilna-zastita.gov.hr/UserDocsImages/DOKUMENTI_PREBACIVANJE/PLANSKI%20DOKUMENTI%20I%20UREDBE/Procjena%20ugrozenosti%20RH.pdf pristupljeno 03.05.2020.
17. https://civilna-zastita.gov.hr/UserDocsImages/DOKUMENTI_PREBACIVANJE/PLANSKI%20DOKUMENTI%20I%20UREDBE/Procjena%20ugrozenosti%20RH.pdf pristupljeno 04.05.2020.

Ostala literatura:

1. Procjena rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku: https://civilnazastita.gov.hr/UserDocsImages/DOKUMENTI_PREBACIVANJE/PLANSKI%20DOKUMENTI%20I%20UREDBE/Procjena%20rizika%20od%20katastrofa%20za%20RH.pdf pristupljeno 04.05.2020.
2. Vučinić J., Vučinić Z; Civilna zaštita, Veleučilište u Karlovcu, 2013.
3. Procjena ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija- Grad Gospić, 2015.
4. Plan zaštite od požara –Grad Gospić, 2015.
5. Plan civilne zaštite – Grad Gospić, 2015.

Popis tabela

Tabela 1: Površina naselja u Gradu Gospiću	5
Tabela 2: Podaci o broju stanovnika po određenim popisnim razdobljima	7
Tabela 3: Podaci o gustoći naseljenosti stanovnika po kilometru kvadratnom.....	8
Tabela 4: Podaci o spolu, starosnoj strukturi i stupnju obrazovanosti stanovništva	9
Tabela 5: Pregled pravnih osoba s povećanom opasnosti od nastanka i širenja požara.....	12
Tabela 6: Pregled cestovnih prometnica	14
Tabela 7: Uporaba raspoloživih JVP-a i DVD-a za zaštitu od plavljenja.....	29
Tabela 8: Pregled pravnih službi i njihovih obveza u slučaju obrane od poplava	30
Tabela 9: Organizacija raščišćavanja ruševina i spašavanja ozlijeđenih osoba	33
Tabela 10: Prikaz minimalnog broja operativnih vatrogasaca po društvu	36
Tabela 11: Pregled dana s jakim i olujnim vjetrom za područje grada Gospića od 2000. - 2010. godine	39

Popis slika

Slika 1: Grafički prikaz područja grada Gospića	5
Slika 2: Infrastrukturna povezanost područja Grada Gospića.....	13
Slika 3: Prikaz položaja planiranog budućeg akumulacijskog Jezera Kruščica.....	27
Slika 4: Grafički prikaz vodovodne i hidrantske mreže područja grada Gospića	28
Slika 5: Godišnja ruža vjetrova postaje Gospić.....	40

Popis shema

Shema 1: Prikaz ustroja civilne zaštite.....	24
--	----