



GLAVNI GRAD PODGORICA

# PLAN ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD POPLAVA AŽURIRANJE



Podgorica, Mart 2026. godine

## SADRŽAJ

I. Procjena rizika od poplava .....	4
1. OPŠTI DIO.....	4
1.1. Geografski položaj.....	4
1.2. Reljef .....	5
1.3. Hidrološke karakteristike .....	6
1.4. Klimatske karakteristike .....	8
1.5. Stanje životne sredine .....	8
1.6. Demografske karakteristike.....	12
1.7. Privredni i infrastrukturni objekti.....	13
1.8. Vanprivredni objekti i ustanove.....	21
2. POSEBNI DIO .....	28
2.1. Analiza hazarda .....	28
2.2. Vodotoci, jezera i akumulacije koji mogu biti uzrok poplava .....	29
2.3. Analiza nivoa vodostaja na HS na području Podgorice za period 2022 – 2025. g. (ažurirani podaci)	34
2.4. Učestalost pojavljivanja i intenzitet djelovanja poplava i analiza rizika .....	37
2.5. Učestalost pojavljivanja i intenzitet djelovanja poplava i analiza rizika (ažurirani podaci) .....	38
2.5. Kriterijumi zaštite od poplava .....	39
2.6. Principi zaštite od poplava .....	40
2.7. Mjere, snage i sredstva za zaštitu od poplava .....	41
2.8. Uticaj poplava na biljnu proizvodnju.....	43
3. ZAKLJUČCI (ažurirani podaci) .....	45
II DOKUMENTA PLANA ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD POPLAVA.....	46
1. Mjere zaštite i spašavanja od poplava .....	46
1.1. Mjere i aktivnosti nakon dobijanja upozorenja o mogućoj poplavi/upozorenja o ekstremnim meteorološkim uslovima .....	46
1.2. Mjere zaštite i spašavanja od poplava po fazama .....	47
2. Operativne jedinice (ljudski i materijalni resursi) .....	52
3. Državni organi, organi državne uprave, organi uprave i jedinice lokalne samouprave (ljudski i materijalni resursi) .....	54
4. Mobilizacija, rukovođenje i koordinacija pri akcijama zaštite i spašavanja od poplava .....	55
5. Komunikacija operativnih timova na terenu .....	55
6. Međuopštinska i međunarodna saradnja .....	55
7. Evakuacija.....	56
8. Informisanje građana i javnosti.....	56
9. Način održavanja javnog reda i bezbjednosti prilikom intervenisanja .....	56

## PLAN ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD POPLAVA – AŽURIRANJE

---

10. Finansijska sredstva za sprovođenje plana .....	57
III PRILOZI .....	58
1. Opštinski tim za zaštitu i spašavanje Glavnog grada Podgorica.....	58
2. Ljudski i materijalni resursi Službe zaštite i spašavanja.....	59
3. Pregled ljudskih i materijalnih resursa organa lokalne samouprave, privrednih društava, drugih pravnih lica i preduzetnika.....	60
4. Organizaciona šema djelovanja .....	63
5. Uputstvo za postupanje građana u slučaju rizika od poplava.....	64
6. Pregled ugroženog stanovništva, objekata i životinja po područjima.....	65
7. Pregled skloništa na teritoriji Glavnog grada .....	66
8. Uputstvo za evakuaciju .....	69
9. Karte ugroženih područja (preuzeto sa „Google Earths“) .....	72
RADNA GRUPA.....	76
GRAFIČKA DOKUMENTACIJA .....	77

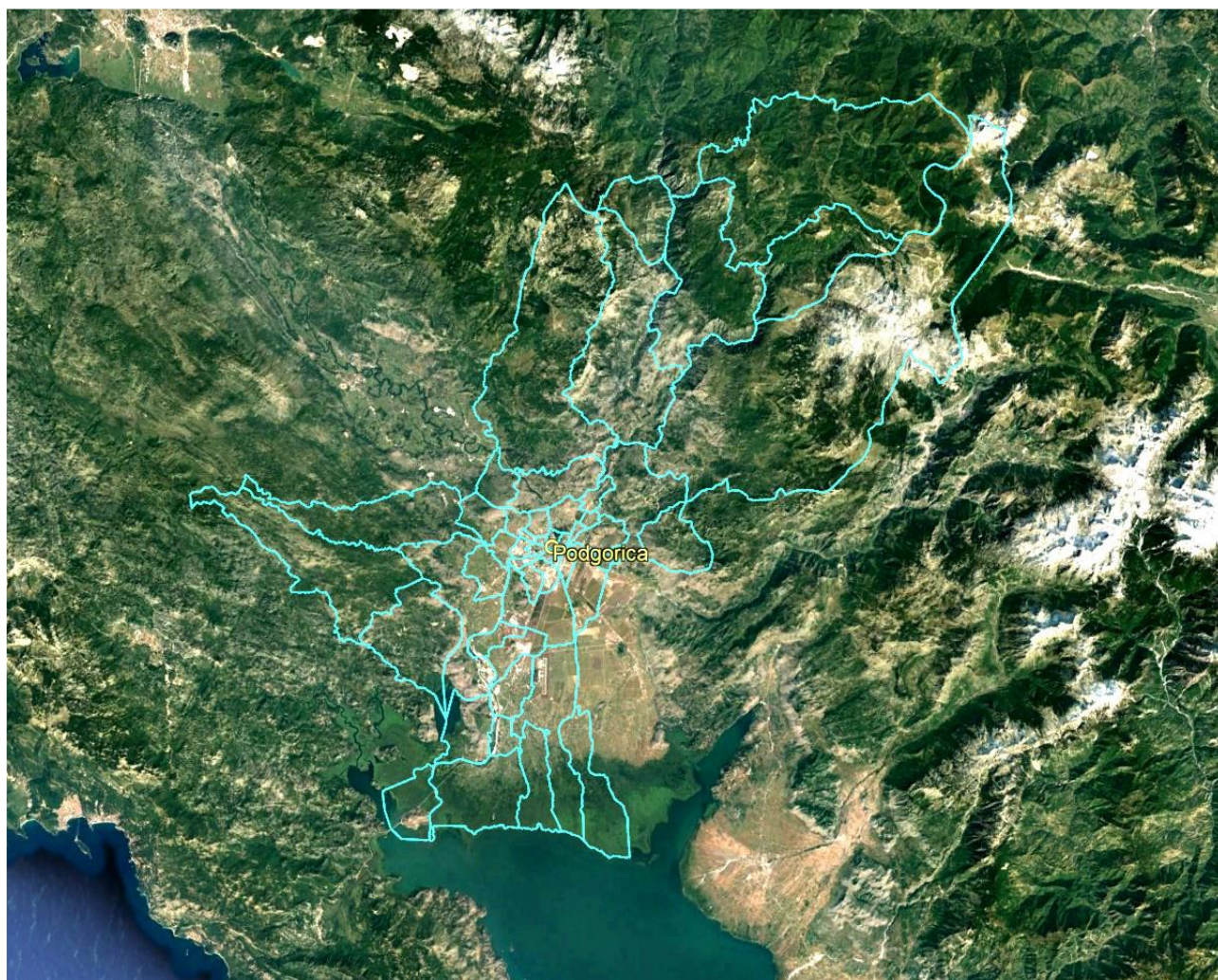
## I. PROCJENA RIZIKA OD POPLAVA

### 1. OPŠTI DIO

#### 1.1. Geografski položaj

Administrativne granice Glavnog grada Podgorice prostiru se na jugoistočnom dijelu teritorije Crne Gore odnosno, prema geografskim koordinatama, između 42° 26' sjeverne geografske širine i 19° 16' istočne geografske dužine.<sup>1</sup>

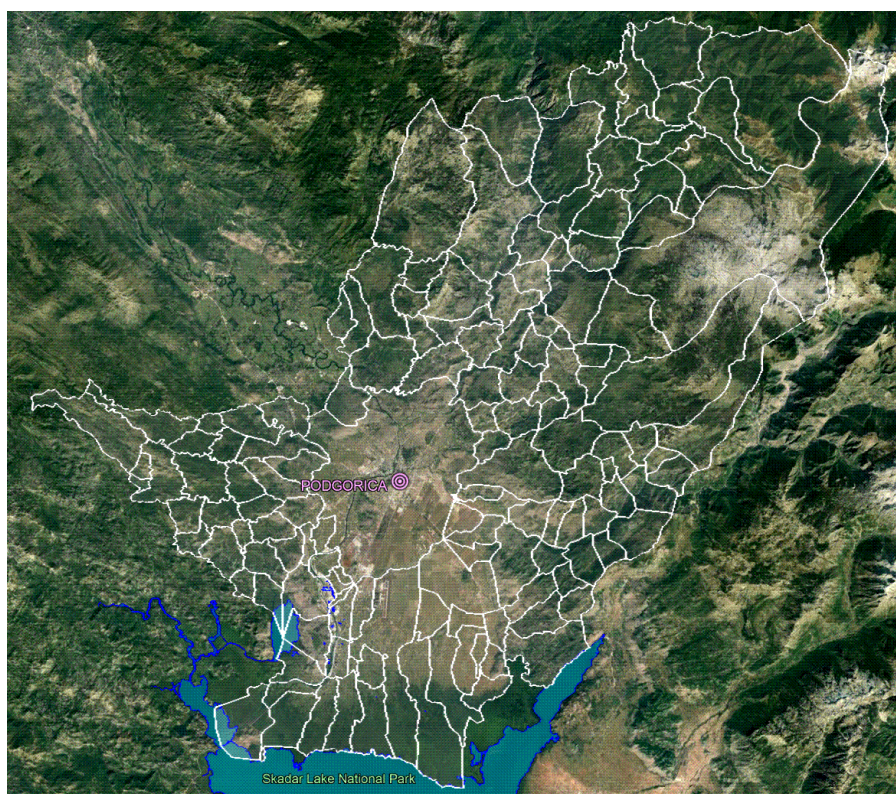
Grad zauzima površinu od oko 1441 km<sup>2</sup> ili 10.7 % teritorije Crne Gore, koja se na istoku graniči sa Albanijom, na jugu Skadarskim jezerom i Opštinom Bar, na zapadu sa prijestonicom Cetinjem i Opštinom Danilovgrad, a na sjeveru opštinama Kolašin i Andrijevića. Udaljenost od mora iznosi 40 km vazdušne linije.



Slika br.1. Geografski položaj područja Podgorica

Glavni grad se nalazi na prosječnoj nadmorskoj visini od 52 m i prema geografskim karakteristikama ovaj prostor se prepoznaje kao sastavni dio južnih Dinarida koji se odlikuju izrazitim prostornim formama i za njih tipičnim geografskim oblicima. U prostoru se jasno izdvajaju ravničarski i brdsko-planinski dio, odnosno tri izrazite reljefne skupine, koje se međusobno razlikuju i po drugim ekološkim odlikama (klimatskim, pedološkim).

<sup>1</sup> [www.podgorica.me](http://www.podgorica.me)



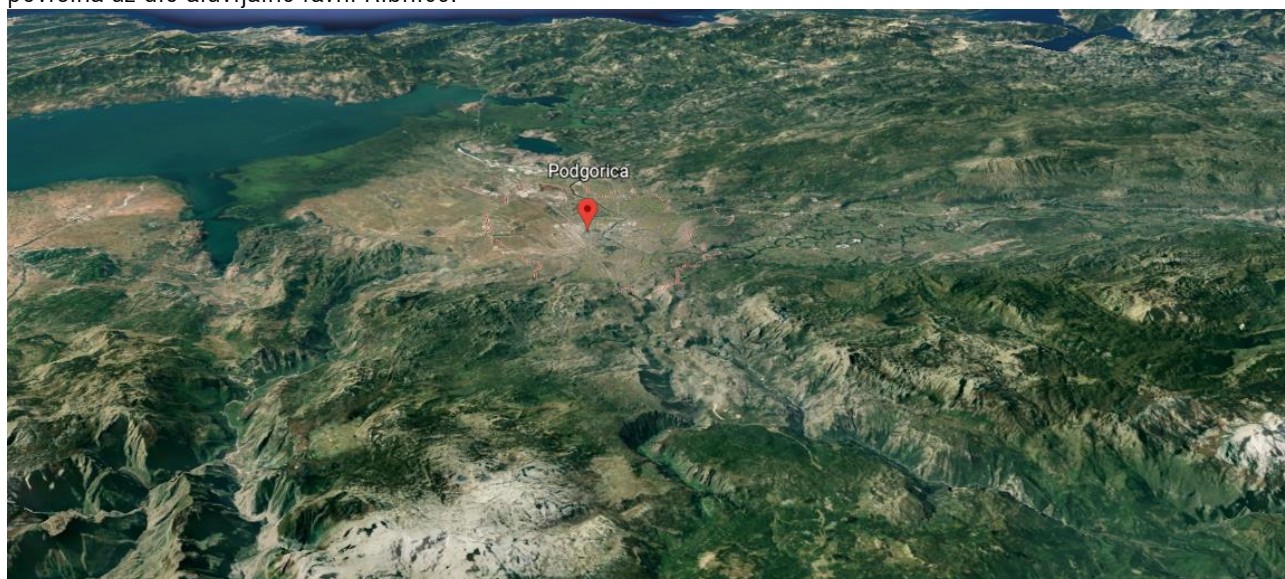
Slika br.2. Granice naselja Podgorica

## 1.2. Reljef

### 1.2.1. Geomorfološki faktori

Geološku podlogu ovog područja čine tereni koje izgrađuju kenozojsko fluvio-glacijalni sedimenti kvartara u ravničarskim predjelima i mezozojski sedimenti kredne starosti koji karakterišu predio gradskih i okolnih brda.

Morfologija, geološka građa, klima i dr. usloveli su na terenima grada razne fizičko-geološke procese i pojave. Razvijeni procesi su: karstifikacija krečnjačkih i krečnjačko-dolomitnih masa, podlokavanje obala rijeka sa stvaranjem podkapina različitih dimenzija u terasnim odsjecima, a zapažene su i pojave sulfozije (filtraciono razaranje sredine). Dinamika eroziono-denudacionih procesa je relativno slabo izražena, izuzev u domenu riječnih korita, a pojave klizanja i jaruženja značajnih razmjera izostaju. Posebno mjesto zauzimaju pojave plavljenja djelova površina uz dio aluvijalne ravni Ribnice.



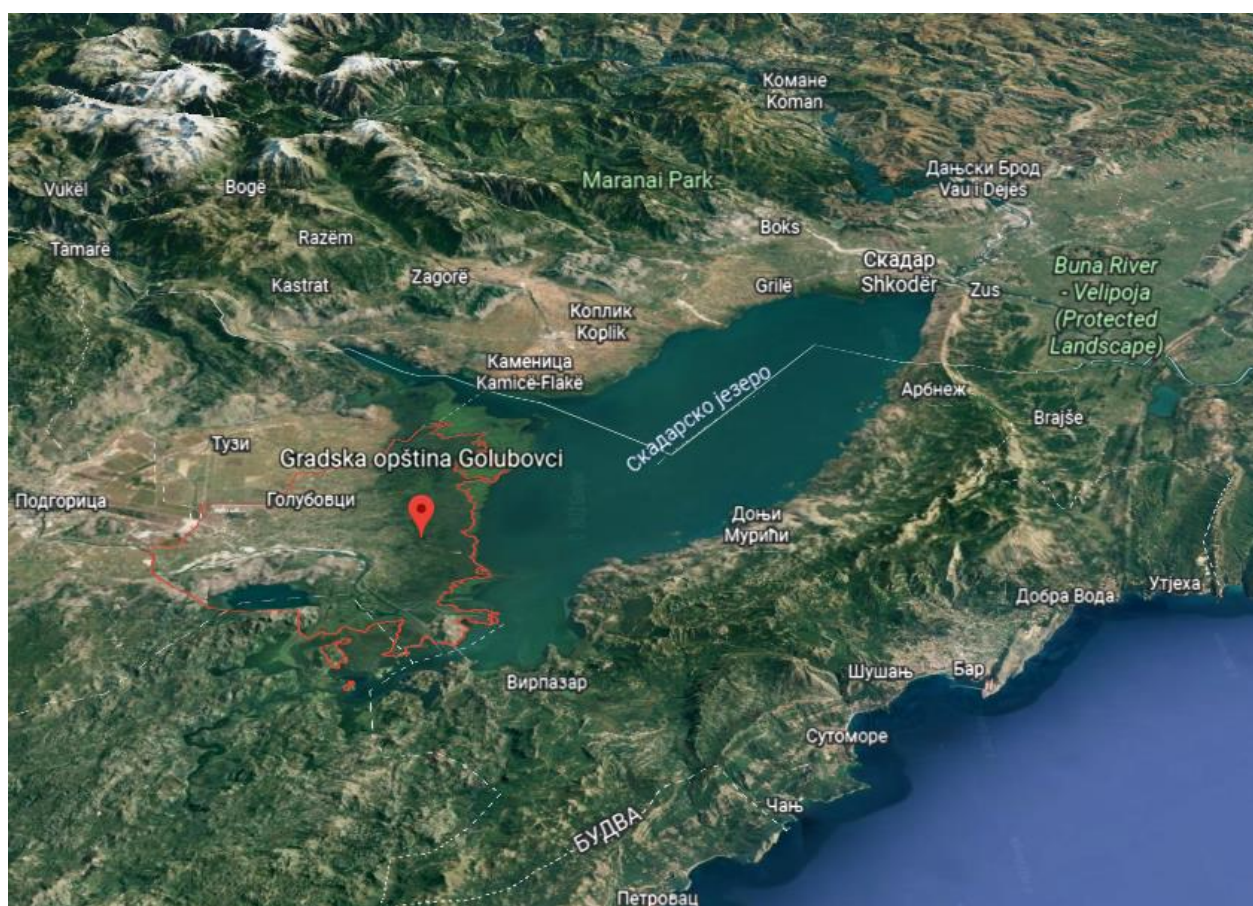
Slika br.3. Reljefni prikaz teritorije Podgorica na "Google maps"

## PLAN ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD POPLAVA – AŽURIRANJE

Ravničarski rejon čini prostrana Zetska ravnica. Brdski ili prelazni rejon oivičava prethodni u vidu erodiranih i jako ogoljenih brda. Nadovezujući se na brdski rejon, planinski rejon se izdiže stepenasto, ali i dosta naglo, jer na relativno kratkom rastojanju od ravničarskog dijela dostiže visine od preko 2.000 m (Žijevo 2.183, Komovi 2.484 i dr.).

Najveći dio grada leži na fluvio-glacijalnim terasama rijeke Morače i njene lijeve pritoke Ribnice, između Malog brda (205 m) i Gorice (131 m) na sjeveru i Dajbabske Gore (170 m) i Donje Gorice (102 m) na jugu i jugozapadu. Pored pomenutih brda sa platoa rječnih terasa, izbijaju krečnjačka uzvišenja kao što je Kruševac, jedva primjetan sa desne strane rijeke Morače i Ljubović (100 m) sa lijeve strane ovog vodotoka.

Glavni grad obuhvata teritoriju opštine Podgorice koju čine mjesta i samostalna naselja utvrđena posebnim zakonom. U okviru zakonom utvrđene teritorije Glavnog grada je i područje gradske opštine Golubovci, od nedavno to područje pripada opštini Zeta sa sjedištem u naselju Golubovci (slika br.4.)



Slika br. 4. Reljefni prikaz opštine Zeta sa sjedištem u Golubovcima

U Gradskoj opštini Golubovci se u geomorfološkom pogledu izdvaja Zetska ravnica i uzvišenja: Lijepa ploča - 235m; Oblun - 214 m; Dajbabska gora – 172 m; Vranjska gora - 85 m i Srpska gora - 97 m.

Kombinovanim dejstvom pedogenetskih faktora, na području grada Podgorice nastalo je šest različitih tipova zemljišta i to: smeđe eutrično zemljište na šljunku i konglomeratu, vrlo plitko i plitko; smeđe eutrično zemljište na šljunku i konglomeratu, srednje duboko i duboko; smeđe eutrično lesivizirano zemljište; rendzina; crvenica, vrlo plitka i plitka i crvenica, srednje duboka i duboka.

### 1.3. Hidrološke karakteristike

#### 1.3.1. Hidrogeološka osnova razvoja

Posebnu vrijednost i prirodnu ljepotu grada predstavljaju rijeke Morača, Ribnica, Zeta, Sitnica i Cijevna. Specifičnost ovih rijeka ogleda se u krečnjačkim koritima, kamenitim nadstrešnicama, pećinama i živopisnim kanjonima, sa dosta plaža, brzaka, zavoja, virova.

## PLAN ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD POPLAVA – AŽURIRANJE

Teritorija Glavnog grada je veoma bogata površinskim vodotocima. Riječna korita dijele gradsku teritoriju na tri izrazita dijela.

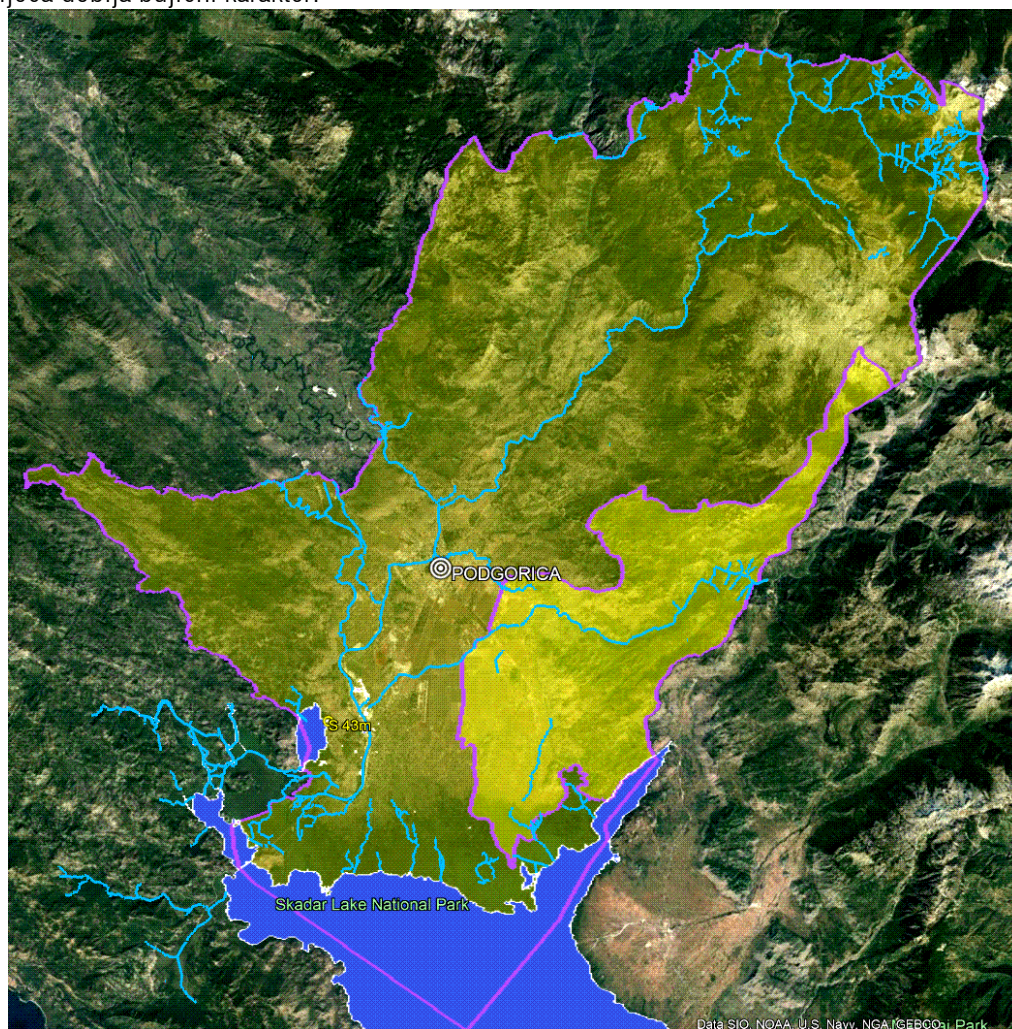
Morača je glavni vodotok na teritoriji Glavnog grada, nastaje u sjevernom dijelu Podgorice, izvire ispod planina Zebalca i Javorja i teče prema jugu. Dužina riječnog toka je 97,1 km, sliv obuhvata površinu od oko 3.200 km<sup>2</sup> i odlikuje se velikim oscilacijama u vodostaju. Njena glavna pritoka je rijeka Zeta koja ima poseban značaj zbog prihranjivanja voda Morače.

Ribnica od Ribničkih Vrela svom dužinom teče kroz Ćemovsko polje i uliva se u Moraču u samom centru grada.

Cijevna nastaje u visokom masivu Prokletija. Dužinom od 26,5km protiče kroz Albaniju, dok na teritoriji Crne Gore teče dužinom od 32,3km. Najkarakterističniji dio je uzani i duboki, teško pristupačni kanjon koji joj daje posebno atraktivan izgled.

Sitnica je pritoka rijeke Morače, a svoj tok počinje na granici Lješkopoljskog luga i Lješkopolja. Donji tok je često bez vode, jer u tom dijelu rijeka presušuje.

Mala rijeka teče teško pristupačnim kanjonom do Bioča, gdje se uliva u Moraču. U toku ljeta presuši, a u toku jeseni i proljeća dobija bujični karakter.



Slika br.5. Mreža rijeka i vodotokova sa jezerima na području Podgorice

U geološkom pogledu izdvajaju se karbonatne stijene, koje se karakterišu visokom pukotinskom poroznošću, sa karstnom izdani, zatim fluvio-glacijalni i glacio-limnijski sedimenti velike poroznosti koji se ponašaju kao kolektori podzemnih voda i na kraju vodonepropusni tercijarni sedimenti smješteni ispod prethodnih, koji se ponašaju kao barijera daljem prodiranju podzemnih voda što za posljedicu ima pojavu velikog broja „prirodnih bunara” iz kojih se mogu koristiti podzemne vode, kao što su: Berski izvori u Berima, Crno oko, Modro oko i Vučji studenci pored Komana i Bandića, Okno i Iverak u Piperima i drugi.

Karstna izdan, iako se nalazi duboko ispod zbijene izdani Zetske ravnice, znatnog je kapaciteta i ima veći značaj za vodosnabdijevanje. Naročito interesantna su vrela od Kosmača do Ponara: Boljesestre, Brodić, Biotsko oko, Bobovine i Krstato oko. U koritu Morače, istočno od Vranjine, se nalaze poznata oka Morače dubine preko 10 m. Pored navedenih, postoje još i izvorište u blizini Mileškog bunara, izvorište Krevenica pored sela Vuksanlekići, kao i karstička izvorišta koja se nalaze na brdovitim djelovima Tuzi i to izvorišta Traboin, Radeć (Arza), Radeć (Koštica), Korita (Korita). Bregovi Skadarskog jezera poznati su po mnogim izvorištima, kao što su: Vitoja, Ploča, Podhum.

### 1.4. Klimatske karakteristike

Podgoricu karakteriše neposredni uticaj sredozemne klime, odnosno blizine Jadranskog mora i uticaj planinskog zaleđa, što rezultira pojavom izmijenjeno sredozemnog tipa klime sa svojim specifičnim karakteristikama, toplim i vrućim ljetima i blagim i kišovitim zimama. Period srednjih dnevnih temperatura iznad 0°C traje i preko 320 dana u godini, a iznad 15°C oko 180 dana. U Podgorici srednja godišnja temperatura je 16.4°C sa minimalnom od -4.6°C u januaru i maksimalnom od 40.7°C u julu mjesecu. Podgorica je jedan od najtoplijih gradova u Evropi.

Srednja godišnja količina padavina u Podgorici je 1544 mm, a relativna vlažnost vazduha je 59,6%. Prosječan broj kišnih dana je 118, sniježnih 3, a sa jakim vjetrom 58. Srednji godišnji broj ljetnjih dana, kada temperatura vazduha dostiže ili prelazi granicu od 25°C, na području Podgorice je oko 135.

Grad sa svojom strukturom i raznovrsnošću ljudskih aktivnosti mijenja životnu sredinu i prirodno klimatsko stanje. Kao rezultat toga nastaje mnoštvo mikroklimatskih jedinica, a sam grad dobija karakterističnu lokalnu klimu.

### 1.5. Stanje životne sredine

Flora i fauna

U Glavnom gradu je specifičan biljni i životinjski svijet. Uloga biljaka u gradskim uslovima je višestruka - zaštitna, sanitarno-higijenska, dekorativno-estetska.

Na području Glavnog grada značajni ekosistemi su svakako Skadarsko jezero, kanjon rijeke Cijevne, Ćemovsko polje, spomenik prirode park šuna – Gorica, kao i visokoplaninski sistemi.

Skadarsko jezero odlikuje se prisustvom vrsta kao što su bijeli lokvanj (*Nyphaea alba*), žuti lokvanj (*Nuphar luteum*), kasoronja (*Trapa natans*), trska (*Phragmites communis*), špatljica (*Iris pseudacorus*) i dr. U priobalnoj zoni zastupljena je i insektivorna vrsta *Utricularia vulgaris*.<sup>2</sup>

U neposrednoj okolini Podgorice najveću prirodnu vrijednost predstavlja atraktivni kanjon rijeke Cijevne, bogatstvu biljnog i životinjskog svijeta. Na prvom mjestu misli se na reliktni ostatak šume zimzelenog hrasta česmине (*Quercus ilex*), koji sa maginjom (*Arbutus unedo*) i drugim mediteranskim elementima izgrađuje pravu makiju, koja, inače, kao uski šumski pojas neposredno prati morsku obalu. U kanjonu Cijevne zastupljeno je dosta endemičnih, rijetkih i zaštićenih vrsta, kao što su: *Ramonda serbica*, *Valeriana dioscoridis*, *Stachelina uniflosculosa*, *Geranium dalmaticum*, zatim atraktivna insektivorna vrsta *Pinguicula hirtiflora*, rijetka božikovina (*Ilex aquifolium*) i dr.

Prostor Ćemovskog polja, zbog specifične flore i vegetacije nazvan je “polupustinja”, obiluje populacijom bijelog vrijesa (*Saturea montana*), koji je dobra jesenja paša za pčele (vresov med). Dominantna je i populacija čaplijeza (*Asphodelus microcarpus*), a zastupljeno je i još nekoliko geofita, kao što su endemična *Hyacinthella dalmatica*, *Colchicum hungaricum*, *Fritillaria gracilis* (uz žbunove). Uz ograde i po obodu polja čest je divlji badem (*Amygdalus webbii*).



Slika br.6. Ćemovsko polje

U visinskom pojasu od podgoričke ravnice do 1.000 m nadmorske visine uzdižu se brda i visovi, sa terasama i kosinama na kojima su obično smještene sela. U vegetacijskom pogledu Prostorno-urbanistički plan Glavnog grada Podgorica do 2025. godine 168 ovu zonu naseljavaju termofilne listopadne šume u kojima dominiraju vrste: grabina (*Carpinus orientalis*), jasen (*Fraxinus ornus*), česmina (*Quercus trojana*), bjel (*Quercus lanuginosa*), klen (*Acer campestre*), makljen (*Acer monspessulanum*), cer (*Quercus cerris*), u nešto višim zonama crnograb (*Ostrya carpinifolia*), a na nekim staništima i lipa (*Tilia* - tri vrste) i dr. Na potezu od Malesije, preko Kuča, Bratonožića i Pipera, u zoni oko 500-600 mnm, pruža se jako izraženi vegetacijski pojas u kojem dominira endemični žbun - zanovijet (*Petteria ramentacea*), koji u svim fenološkim fazama daje izraziti pečat krečnjačkom pejzažu. Na lokalitetima gdje je degradirala šumska vegetacija, dominaciju preuzima pelim (*Salvia officinalis*) koji ima višestruki značaj u prirodi i za čovjeka: štiti strme padine od erozije, veoma je dobra pčelinja paša, i ima veliku koncentraciju kvalitetnih etarskih ulja, zbog čega se koristi u farmakopejskoj industriji i u narodnoj medicini. Šume na planinskom prostoru Kamenika, pa preko Žijeva do Komova, a to je zona iznad 1.000 m nadmorske visine, doskoro su bile veoma prostrane, raznovrsne (sa karakteristikama prašume) i sa velikim prirodnim i ekonomskim potencijalom. Pojas počinje sa zonom bukve (*Fagus sylvatica*) koja se visinski penje do oko 1.600 m. Javljaju se kao čiste bukove šume ili zajedno sa jelom (*Abies alba*) i smrčom (*Picea excelsa*). Na krečnjačkim staništima i većim visinama, od Kamenika do Komova, široko je rasprostranjen endemični bor munika (*Pinus heldreichii*), gradeći različite tipove zajednica.

### Fauna

Za razliku od flore koja je na području Podgorice istraživana, životinjski svijet nije istraživan istim intenzitetom, pa ne postoji odgovarajuća slika o raznolikosti životinjskih vrsta.

Na prostoru Ćemovskog polja zabilježeno je prisustvo interesantnih vrsta ornitofaune, kao što su jarebica poljka (*Perdix perdix*), veliki broj ševa: ćubasta (*Galerida cristata*), velika (*Melanocorypha calandra*) i mala (*Callandrella brachydactyla*), zatim crnoglava strndica (*Emberiza melanocephala*), poljska trepteljka (*Anthus campestris*), te svračci: rusi (*Lanius collurio*), sivi (*Lanius minor*) i ridoglati (*Lanius senator*), poljski vrabac (*Passer montanus*) i drugi. Značajno je da se ovdje gnijezdi i veoma atraktivna pčelarica (*Merops apiaster*) i noćni potrk (*Burchinus oedipnemus*) koji se gnijezdi na ledinama. Tokom zime se sa okolnih planina spuštaju strnadice, pa se tada može vidjeti žutokljuna galica (*Pyrrhocorax graculus*), dok bjeloglati supovi (*Gyps fulvus*) povremeno posjećuju polje. Galebovi (*Larus michahellis* i *Larus ridibundus*) redovno borave na deponiji, dok su ledine privlačne prvenstveno

brojnim grabljivicama sa okolnih planina, sivi soko, soko lastavičar (*Falco subbuteo*), eja močvarica (*Circus aeruginosus*) i poljska eja (*Circus cyaneus*).

Skadarsko jezero predstavlja jedan od najvećih ptičjih rezervata Evrope. Ornitološko bogatstvo ovog nacionalnog parka od svjetskog je značaja kada su u pitanju neke ptičje vrste. Na jezeru je do sada registrovana 281 vrsta ptica. Od tog broja, više od 90% čini pokretni, migratorni dio ornitofaune. Kapacitet jezera kao gnjezdilišta je veliki i na njemu se gnijezde: pelikan (*Pelecanus crispus*), mali fendak (*Phalacrocorax pygmeus*), čaplja (*Egretta garzetta*), galeb (*Larus michahellis*). Više od 80 vrsta ptica gnijezdi se na jezeru. Skadarsko jezero je značajno i kao zimovalistište, posebno za vrstu baljoška (*Fulica atra*), koja "nosi" 60-80% ukupnog broja zimujućih populacija ptica na jezeru, pored nje 45 vrsta ptica su redovni zimski gosti. Jezero je izuzetno bogato ribom. Čak 48 ribljih vrsta, uz odsustvo grabljivih vrsta riba, čini da je jezero najveće ribolovno područje balkanskog poluostrva. Shodno zakonskoj regulativi u nacionalnom parku dozvoljen je tradicionalan način ribarenja.



Slika br.7. Kudravi pelikan na Skadarskom jezeru

### Vazduh

Na osnovu „Izveštaja o stanju životne sredine u 2020. godini”, koji je izrađen od strane Agencije za zaštitu životne sredine, a na osnovu rezultata mjerenja dobijenih sprovođenjem godišnjeg programa monitoringa životne sredine za 2019. godinu”, stanje životne sredine u Podgorici je sledeće:

U cilju praćenja kvaliteta vazduha na području Podgorice vrše se mjerenja nivoa koncentracije zagađujućih materija: sumpor-dioksid ( $SO_2$ ), suspendovane čestice u vazduhu ( $PM_{2.5}$  i  $PM_{10}$ ), (sadržaj teških metala: olovo (Pb), arsen (As), kadmijum (Cd), nikal (Ni) i Ba u  $PM_{10}$ ), azot-dioksid ( $NO_2$ ), ugljen-monoksid (CO) i to na četiri mjerna mjesta: Podgorica 1 UT (urban traffic), Podgorica 2 UB (urban background), Podgorica 3 UT (urban traffic) i Podgorica 4 – Gornje Mrke RB (rural background)

Sve izmjerene jednočasovne i srednje dnevne koncentracije sumpor-dioksida bile su ispod granične vrijednosti. Koncentracije azot-dioksida na mjernom mjestu Podgorica 1 UT bile su iznad granične vrijednosti prilikom tri jednočasovna mjerenja, a ne smiju biti prekoračene preko 18 puta godišnje. Ovo povećanje nivoa koncentracije azot-dioksida posledica je visoke frekvencije saobraćaja u neposrednoj blizini mjernog mjesta. Na svim ostalim mjernim mjestima koncentracije su bile u granicama dozvoljenih. Srednja godišnja koncentracija azot-dioksida je bila ispod granične vrijednosti za zaštitu zdravlja na svim mjernim mjestima.

Najviše osmočasovne srednje godišnje koncentracije ugljendioksida bile su ispod propisane granične vrijednosti za zaštitu zdravlja (Podgorica 1 UT).

Srednje dozvoljene koncentracije suspendovanih čestica  $PM_{10}$  su na mjernim mjestima Podgorica 1 UT i Podgorica 2 UB preko 70 dana bile iznad propisane granične vrijednosti, dok je dozvoljeni broj prekoračenja 35. Godišnja srednja koncentracija suspendovanih čestica  $PM_{10}$  na lokaciji Podgorica 2 nije prekoračena, dok na lokaciji Podgorica 1 jeste.

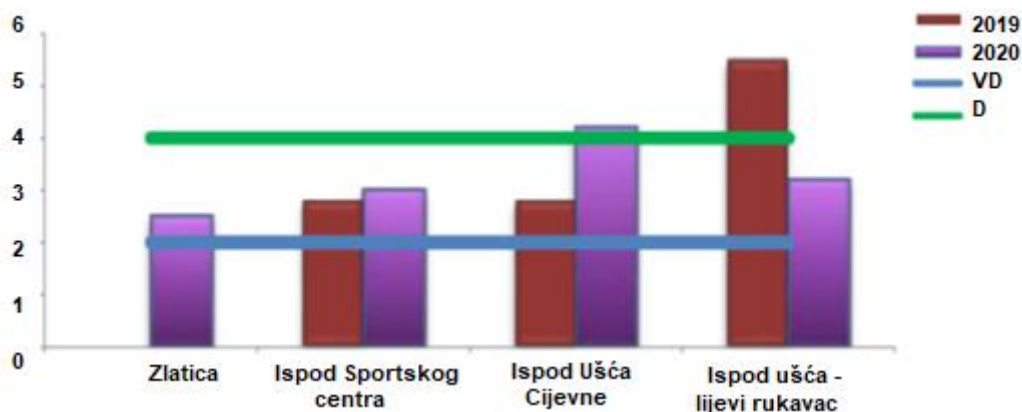
Srednja godišnja koncentracija suspendovanih čestica  $PM_{2.5}$  na lokaciji Podgorica 2 je prekoračena.

Srednje godišnje vrijednosti sadržaja teških metala (olova, arsena, kadmijuma i nikla) u suspendovanim česticama  $PM_{10}$  su ispod propisanih graničnih vrijednosti.

Voda

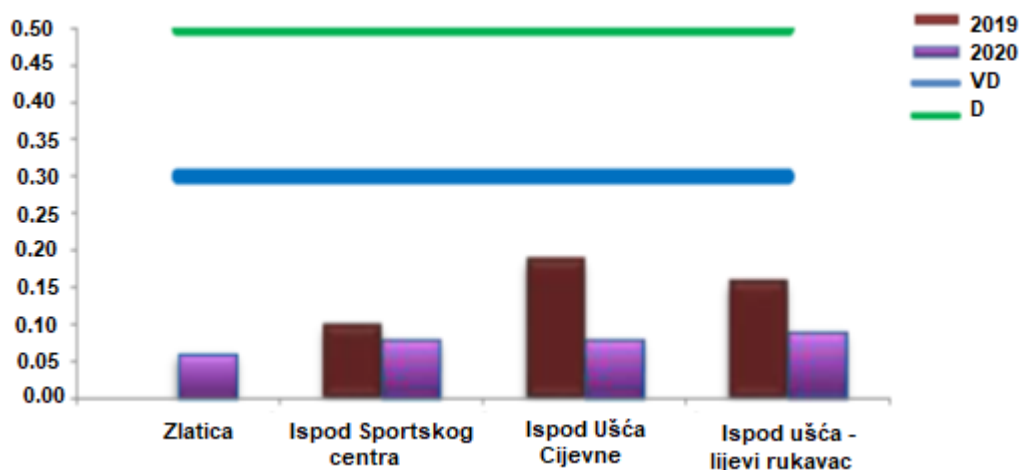
Ekološko stanje voda određuje se na osnovu bioloških, hidromorfoloških, hemijskih i fizičko-hemijskih elemenata.

Za ocjenu stanja voda na području Podgorice mjereni su sledeći parametri: BPK<sub>5</sub> – biološka potrošnja kiseonika, sadržaj fosfata, nitrata, kao i ostalih fizičko-hemijskih parametara koji utiču na kvalitet voda. Biološka potrošnja kiseonika (BPK<sub>5</sub>) je količina kiseonika koja je potrebna da se izvrši biološka oksidacija prisutnih, biološki razgradljivih, sastojaka vode. Stepenn zagađenosti vode organskim jedinjenjima definisan je i ovim parametrom i on je osnovni parametar za ocjenu zagađenosti površinskih voda organskim materijama.



Grafik br.1. BPK<sub>5</sub> u rijeci Morači (mg/l)

Najznačajniji izvor zagađenja ortofosfata potiče iz komunalnih i industrijskih otpadnih voda i poljoprivrede. Fosfati mogu oštetiti vodenu okolinu i narušiti ekološku ravnotežu u vodama, te njihov povećan sadržaj može izazvati eutrofikaciju, tj. tzv. cvjetanje vode zbog prenamnoženosti algi i drugih vodenih biljaka i stvaranje nepoželjne promjene ravnoteže organizama prisutnih u vodi, kao i samog kvaliteta vode. Sadržaj ortofosfata prikazan je grafički.

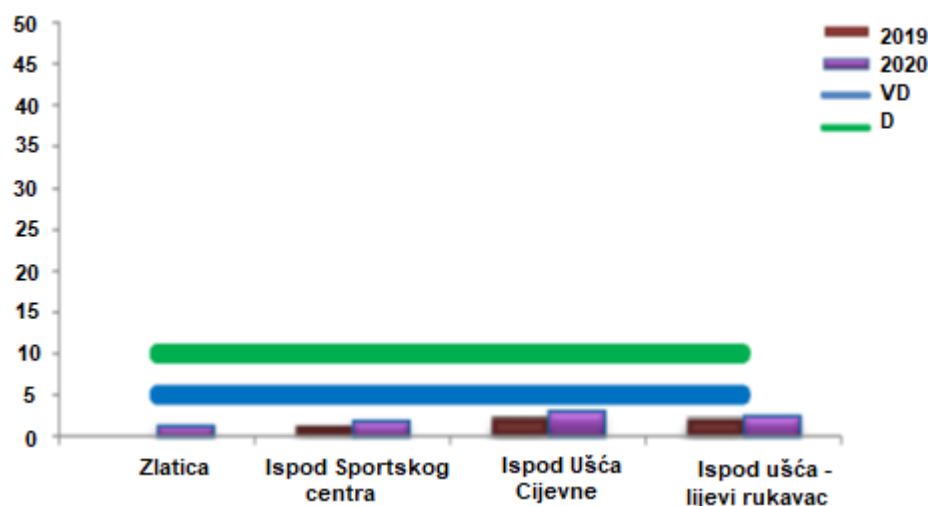


Grafik br.2. Sadržaj ortofosfata (fosfata) u rijeci Morači (mg/l)

Jedinjenja koja sadrže azot, u vodi se ponašaju kao nutrijenti i izazivaju nedostatak kiseonika, a time utiču na izumiranje živog svijeta. Glavni izvori zagađenja azotnim jedinjenjima su komunalne i industrijske otpadne vode, septičke jame, upotreba azotnih vještačkih đubriva u poljoprivredi i životinjski otpad. Bakterije u vodi veoma brzo prevode nitrata u nitrite.

Uticaj nitrita na zdravlje ljudi je veoma negativan, jer reaguju direktno sa hemoglobinom u krvi, proizvodeći met-hemoglobin koji uništava sposobnost crvenih krvnih zrnaca da vezuju i prenose kiseonik.

Na osnovu rezultata ispitivanja kvaliteta površinskih voda može se zaključiti da su izmjerene vrijednosti za nitrata u granicama dozvoljenih koncentracija.



Grafik br.3. Sadržaj nitrata u rijeci Morači

Na osnovu gore navedenih parametara, kao i nakon analiza bioloških elemenata: vrijednosti fitoplanktona, mase i brojnosti ćelija jedinki algi u vodl, vrijednosti makrofita u vodl, makrozoobentosa, strukture i brojnosti 7 taksona (sistematikom prepoznatih bića) nađenih organizama, zaključeno je da je na području Podgorice kvalitet vode u rijekama loš, dok je na pojedinim područjima zbog čovjekovog uticaja i veoma loš (tok Morače iza ušća Cijevne i ispod Sportskog centra).

Od izvorišta koja se geografski nalaze na području Podgorice kvalitet vode na izvorištu Bolje Sestre, koje se nalazi na obodu Velikog Blata i čiju vodu koristi Regionalni vodovod Crnogorskog primorja, je pokazala dobar status sa aspekta osnovnih fizičko-hemijskih elemenata, dok je zapaženo prisustvo koliformnih i fekalnih bakterija.

Na izvorištu Mareza, čija se voda koristi za snabdijevanje gradskog vodovoda kvalitet vode uzorkovane iz zbirne kaptaze je odličan, tj. ima dobar status. Takođe je zapaženo prisustvo koliformnih bakterija, dok fekalne nisu uzorkovane.

Za razliku od voda sa ova dva izvorišta, voda sa Vrela Ribnice koja se ne koristi za snabdijevanje vodovoda pokazala je loš status.

Kvalitet vode za piće na području Glavnog grada je na zadovoljavajućem nivou.

## 1.6. Demografske karakteristike

Prema podacima koji su dobijeni na posljednjem popisu stanovništva (MONSTAT; Uprava za statistiku Crne Gore) iz 2011. godine na području Podgorice živi 187085 stanovnika, od toga u gradskoj sredini 156169 i u ostalim djelovima 30916 stanovnika. Ukupan broj naselja je 143, od kojih dva naselja imaju status gradskih opština, Golubovci sa 16093 stanovnika i Tuzi sa 12096 stanovnika. Najviše domaćinstava je u gradskoj sredini – 47675. Broj stanovnika po kilometru kvadratnom površine je između 101 i 150, dok je prosječan broj članova domaćinstva 3.2 člana po domaćinstvu, što je i državni prosjek.

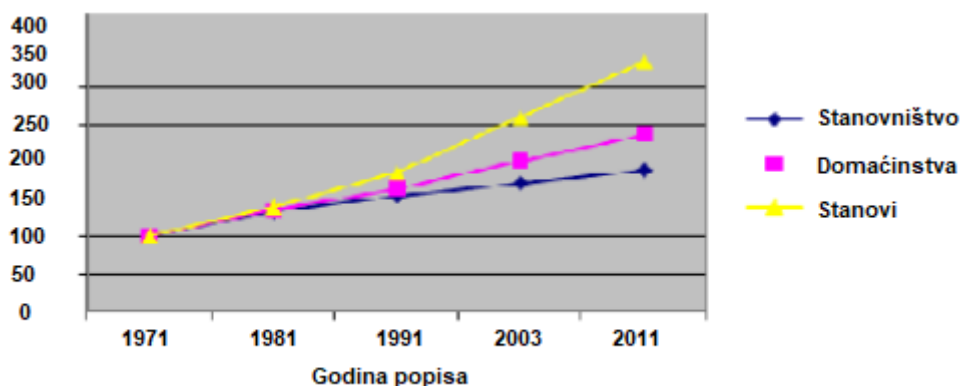
U dijelu polne strukture stanovništva, 51.27% od ukupnog broja čine pripadnice ženskog pola.

Tabela.br.1. Raspodjela stanovništva po starosnim kategorijama

Starosna kategorija	Broj stanovnika	Učešće u ukupnom broju stanovnika
0-5 god.	15405	8.29 %
6-14 god.	22430	12.06 %
15-19 god.	13122	7.06 %
20-64 god	115028	61.86 %
65 i više	19952	10.73%

## PLAN ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD POPLAVA – AŽURIRANJE

Prije 40-ak godina u Podgorici, kao i u cijeloj Crnoj Gori broj domaćinstava bio je ravnopravan broju stanova, međutim poslednjih godina situacija se bitno promijenila, i sve je veća potražnja stanova, pa sada broj stanova značajno premašuje broj domaćinstava.



Grafik br.4. Promjena broja stanova, domaćinstava i stanovništva u periodu 1971. – 2011. godina u Podgorici

### Ažurirani podaci

Prema konačnim podacima popisa održanog 2023. godine (MONSTAT; Uprava za statistiku Crne Gore) na području Podgorice živi 179 505 stanovnika, od čega je 85 819 muškaraca i 93 686 žena. Ukupan broj naselja u Podgorici je 141.

Starosna kategorija	Broj stanovnika	Učešće u ukupnom broju stanovnika
0-4 god.	11 814	6.58 %
5-9 god.	11 962	6.66 %
10-14 god.	11 728	6.53 %
15-75 god	134 976	75.2 %
75 i više	9 025	5.1 %

Tabela br. 1a. Raspodjela stanovništva po starosnim kategorijama (Popis 2023.g.)

### 1.7. Privredni i infrastrukturni objekti

Podgorica je glavni administrativni centar Crne Gore. Takođe je i jedan od glavnih privrednih centara, u kojem su objektu od posebnog značaja oni čije funkcionisanje utiče na funkcionisanje samog grada i države. Prilikom same gradnje ili rekonstrukcije ovih objekata treba preduzeti sve preventivne mjere zaštite u cilju smanjenja mogućnosti da dođe do poplava.

U Podgorici je u 2020. godini bilo registrovano 13419 privrednih društava, dok je u 2021. godini taj broj iznosio 14 145, što predstavlja 35,6% od ukupnog broja privrednih društava u Crnoj Gori, prema Saopštenju br. 38/2022 – Broj i struktura poslovnih subjekata u Crnoj Gori<sup>3</sup>.

### Ažurirani podaci

U Podgorici je u 2024. godini registrovano 20 953 poslovna subjekta, prema Saopštenju 42/2025 - Broj i struktura poslovnih subjekata u Crnoj Gori<sup>4</sup>.

<sup>2</sup> Demografske karakteristike i podaci o broju privrednih subjekata dobijeni su od Uprave za statistiku Crne Gore [www.monstat.org](http://www.monstat.org)

<sup>2</sup> Demografske karakteristike i podaci o broju privrednih subjekata dobijeni su od Uprave za statistiku Crne Gore [www.monstat.org](http://www.monstat.org)

**1.7.1. Privredni objekti od posebnog značaja**

U kategoriju privrednih objekata od posebnog značaja spadaju elektroenergetski objekti i postrojenja, objekti koji služe za vodosnabdijevanje, telekomunikacioni objekti, zdravstvene ustanove, obrazovne ustanove (škole, vrtići, univerziteti), objekti lokalne samouprave, benzinske stanice, veći proizvodni pogoni i privredne kompanije u kojima radi veći broj ljudi.

**1.7.2. Elektroprivredni objekti – prenosni i distributivni sistemi**

Snabdijevanje električnom energijom u Podgorici vrše Crnogorski elektroprenosni (CGES) i Crnogorski elektrodistributivni system (CEDIS), koji omogućavaju da se električna energija iz proizvodnih izvora prenese do krajnjih korisnika.

Prema Pravilima CGES-a dijelu elektroenergetskog sistema koji se bavi prenosom električne energije pripadaju visokonaponski vodovi nazivnog napona 400 kV, 220 kV i 110 kV, odgovarajuće transformatorske stanice između njih, kao i drugi energetske objekti.

Takođe, pored prenosa električne energije, značajan je udio i u telekomunikacijama, koji se odvija kroz iznajmljivanje optičkih kablova, čija je ukupna dužina na području Crne Gore 723 km, dok je Podgorica ispresijecana dionicama optičkih kablova, koje su navedene u tabeli br.2.

**Tabela br.2. Optička mreža CGES-a na teritoriji Podgorice**

R. br.	Dionica	Dužina (km)
1.	Podgorica 2 – Trebinje	61
2.	Podgorica 2 – Ribarevine	84
3.	Podgorica 1 – Perućica	34
4.	Podgorica 2 – Cetinje	31
5.	Podgorica 2 – Virpazar	30
6.	NDC (Nacionalni Dispečerski centar) – Upravna zgrada	1
7.	Podgorica 1 – Podgorica 2	6
8.	Podgorica 2 – Podgorica 4	4
9.	NDC – Podgorica 4	2
10.	Podgorica 2 – Podgorica 5	11
11.	Podgorica 2 – granica sa Albanijom	29
12.	Podgorica 1 – Danilovgrad	18
13.	Podgorica 1 – Podgorica 3	4
14.	Podgorica 1 – Upravna zgrada CGES	4
15.	Podgorica 3 – Podgorica 5	4

**Tabela br. 2.1. Dionice optičke mreže CGES-a**

**Ažurirani podaci**

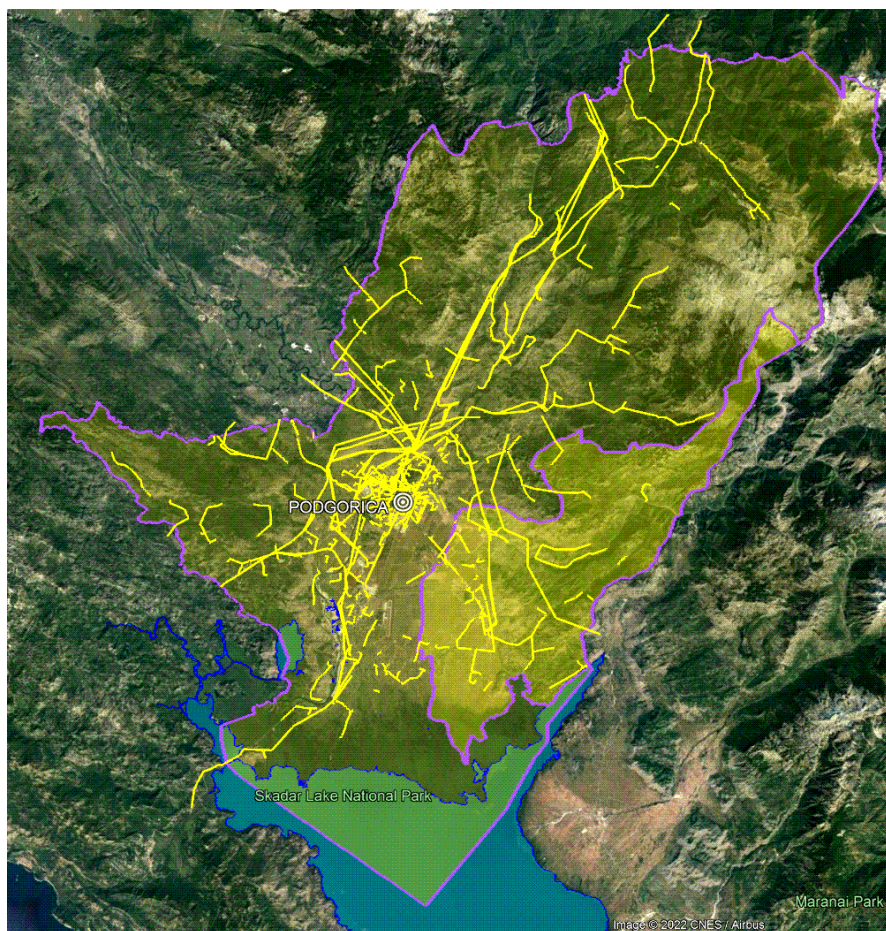
Red. br.	Dionica	Dužina (km)	Red. br.	Dionica	Dužina (km)
1.	Podgorica 2 – Lastva	71	10.	Podgorica 2 – Podgorica 5	11
2.	Podgorica 2 – Ribarevine	91.6	11.	Podgorica 2 – granica sa Albanijom	29
3.	Podgorica 1 – Perućica	36.7	12.	Podgorica 1 – Danilovgrad	18
4.	Podgorica 2 – Cetinje	33.6	13.	Podgorica 1 – Podgorica 3	4
5.	Podgorica 2 – Virpazar	32	14.	Podgorica 1 – Upravna zgrada CGES	4
6.	NDC (Nacionalni Dispečerski	1	15.	Podgorica 3 – Podgorica 5	4

## PLAN ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD POPLAVA – AŽURIRANJE

	centar) – Upravna zgrada				
7.	Podgorica 1 – Podgorica 2	6	16.	Podgorica 1 – Podgorica 4	6
8.	Podgorica 2 – Podgorica 4	4	17.	Podgorica 1 – Mrke	9
9.	NDC – Podgorica 4	2			

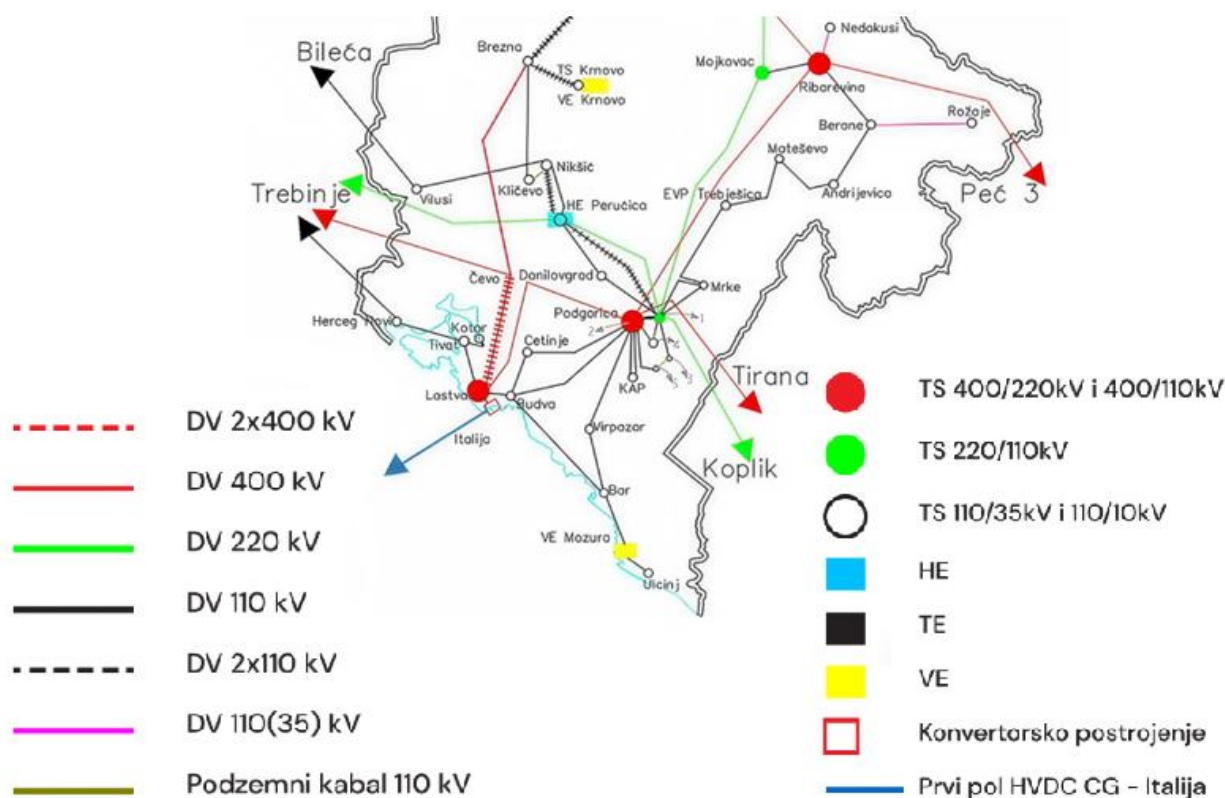
Prema Pravilima CEDIS-a dio elektroenergetskog sistema koji se bavi distribucijom električne energije čine postrojenja 35 kV, transformatori 35/X kV i vodovi 35 kV, kao i postrojenja, transformatori i vodovi nižeg naponskog nivoa, do mjesta priključka korisnika sistema, kao i objekti, telekomunikaciona i informaciona oprema i druga infrastruktura neophodna za funkcionisanje distributivnog sistema.

Ukupna dužina 10 kV kablovske mreže iznosi 402,3 km, a dužina vazdušne 10 kV mreže je 457,5 km.<sup>5</sup>



Slika br.8. Mreža električnih vodova na teritoriji Glavnog grada Podgorica.

<sup>5</sup> PUP Glavnog grada Podgorica do 2025. godine



Slika br. 8.1. Mreža prenosnog elektroenergetskog sistema Podgorice sa okolinom<sup>6</sup>

### 1.7.3. Saobraćajna infrastruktura

#### 1.7.3.1. Drumski saobraćaj

Podgorica kao glavni grad predstavlja saobraćajno čvorište i dobro je saobraćajno povezana sa ostatkom države i šire.

Auto-putem Bar – Boljare čija je izgradnja počela 2015. godine, tj. dionicom Smokovac – Mateševo u dužini od 41 km, Podgorica je povezana sa dijelom sjevera Crne Gore.

Okosnicu putne mreže čine magistralni put M-2 (Debeli brijeg - Podgorica - Berane - Špiljani) sa kracima M-2.3 (Budva - Cetinje - Podgorica) i M-2.4 (Petrovac - Bar - Ulcinj - Sukobin) i magistralni put M-18 (Šćepan Polje - Nikšić - Podgorica – Božaj).

Magistralnim putem Podgorica – Gusinje prethodno rastojanje od 200 km između ova dva grada skraćeno je na 65 km preko graničnog prelaza Zatrijebačka Cijevna – Grabon.

Prema značaju za saobraćaj i funkciji povezivanja u prostoru putevi na području Glavnog grada su podijeljene u sledeće kategorije.

- Opštinske puteve – lokalne puteve i ulice u naseljima
- Nekategorisane puteve.

Ukupna dužina lokalnih puteva iznosi oko 920km, dok je mreža nekategorisanih puteva dužine oko 525 km. Dužina lokalnih puteva sa asfaltnim kolovoznim zastorom iznosi 761,6 km.

<sup>6</sup> www.cges.me

## PLAN ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD POPLAVA – AŽURIRANJE

Podgoricu karakteriše i veliki broj mostova u gradskom dijelu od kojih su ključni: Most „Luča” na jugozapadnoj obilaznici koji povezuje magistralne puteve prema Cetinju i Petrovcu, sa 4 velike trake, Milenijum most – četiri velike trake, Vezirov most – tri velike trake, Blažov most – četiri velike trake, Junion bridž – 4 velike trake, Most Braće Zlatičanin – 4 kolovozne trake, Krivi most – 2 trake, Nikšićki most – takođe 2 velike trake, i pješački mostovi (Viseći, Moskovski most, most Andrije Kažića, most koji povezuje naselje „1.maj” i naselje “Titeks”.

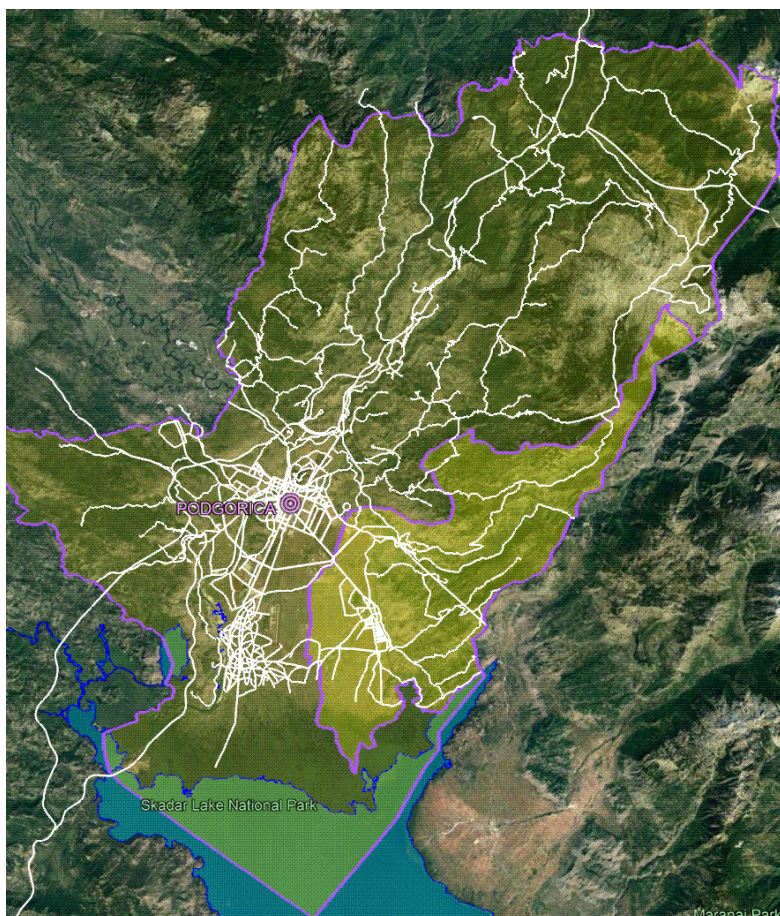


**Slika br.9.** Most “Luča” na jugozapadnoj obilaznici koja povezuje magistralne pravce koji povezuju Glavni grad sa Cetinjem i Petrovcem

Mostovi u GO Golubovci koji su ugroženi poplavama:

- Vukovački,
- Ponarski,
- most u selu Kurilo (preko rijeke Zete).

Na slici br.10. prikazana je saobraćajna mreža na području Glavnog grada.



**Slika br.10.** Saobraćajna infrastruktura na području Glavnog grada Podgorica.

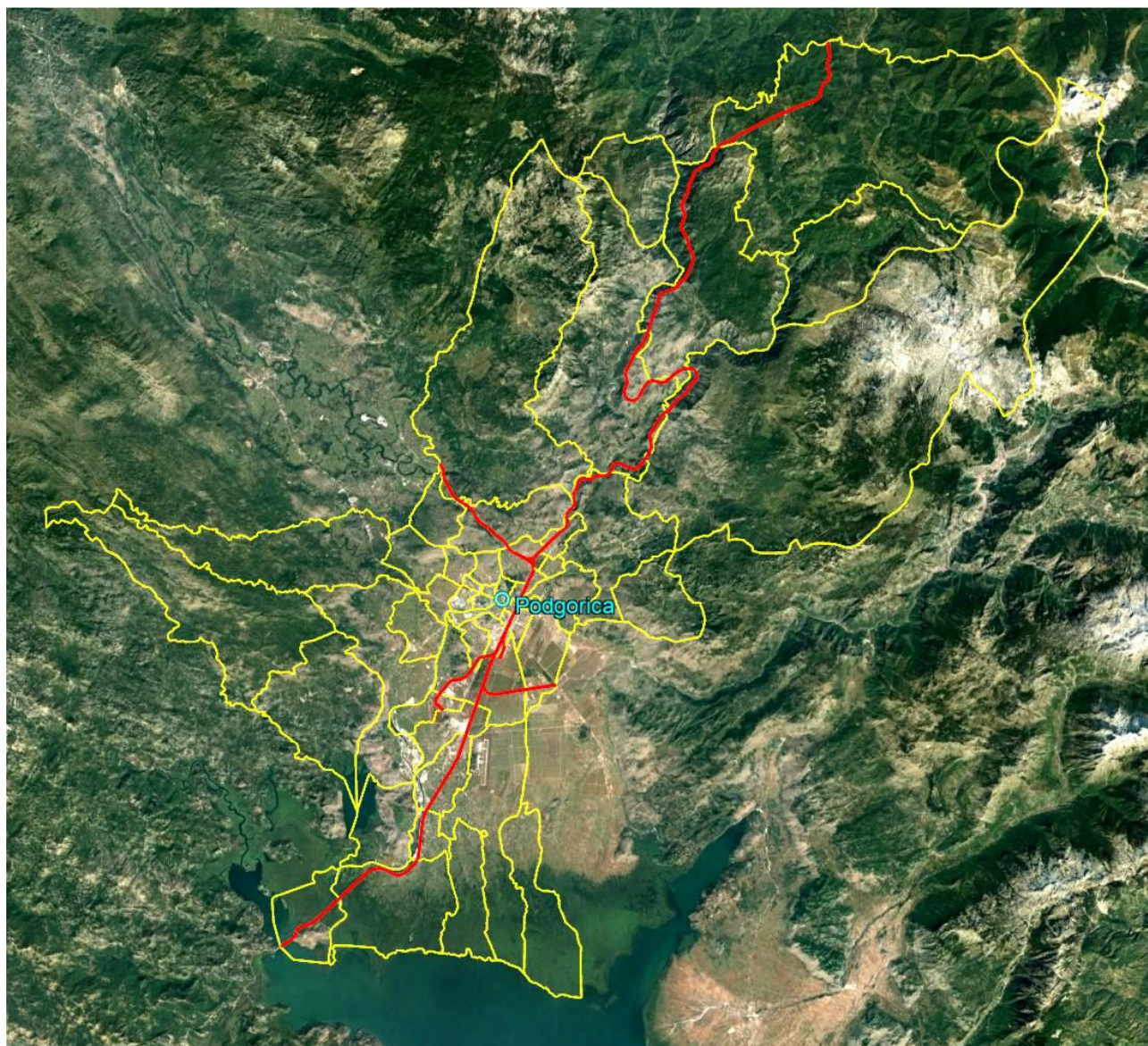
### 1.7.3.2. Željeznički saobraćaj

Željezničku mrežu u državi, pa i u Podgorici čine jednokolosječne pruge normalne širine 1435 mm (slika br.11.) i četiri željeznička pravca:

- Podgorica – Bar – u dužini od 29 km na teritoriji Podgorice,
- Podgorica – Bijelo Polje – u dužini od 15,5 km na teritoriji Podgorice,
- Podgorica – Nikšić – u dužini od 22.2 km na teritoriji Podgorice,
- Podgorica – Tuzi – državna granica (dio pruge Podgorica – Skadar) – u dužini od 13.7 km na teritoriji Podgorice.

Pravci prema Baru, Bijelom Polju i Nikšiću elektrificirani, dok je dio prema Tuzima neelektrificiran.

Sve navedene željezničke pravce karakteriše veliki broj infrastrukturnih objekata, počev od staničnih zgrada i pratećih objekata, preko mostova, tunela...



**Slika br.11.** Željeznička infrastruktura (linije crvene boje) na području Glavnog grada Podgorica, prikazana na karti sa granicama naselja.

### 1.7.3.3. Vodeni saobraćaj

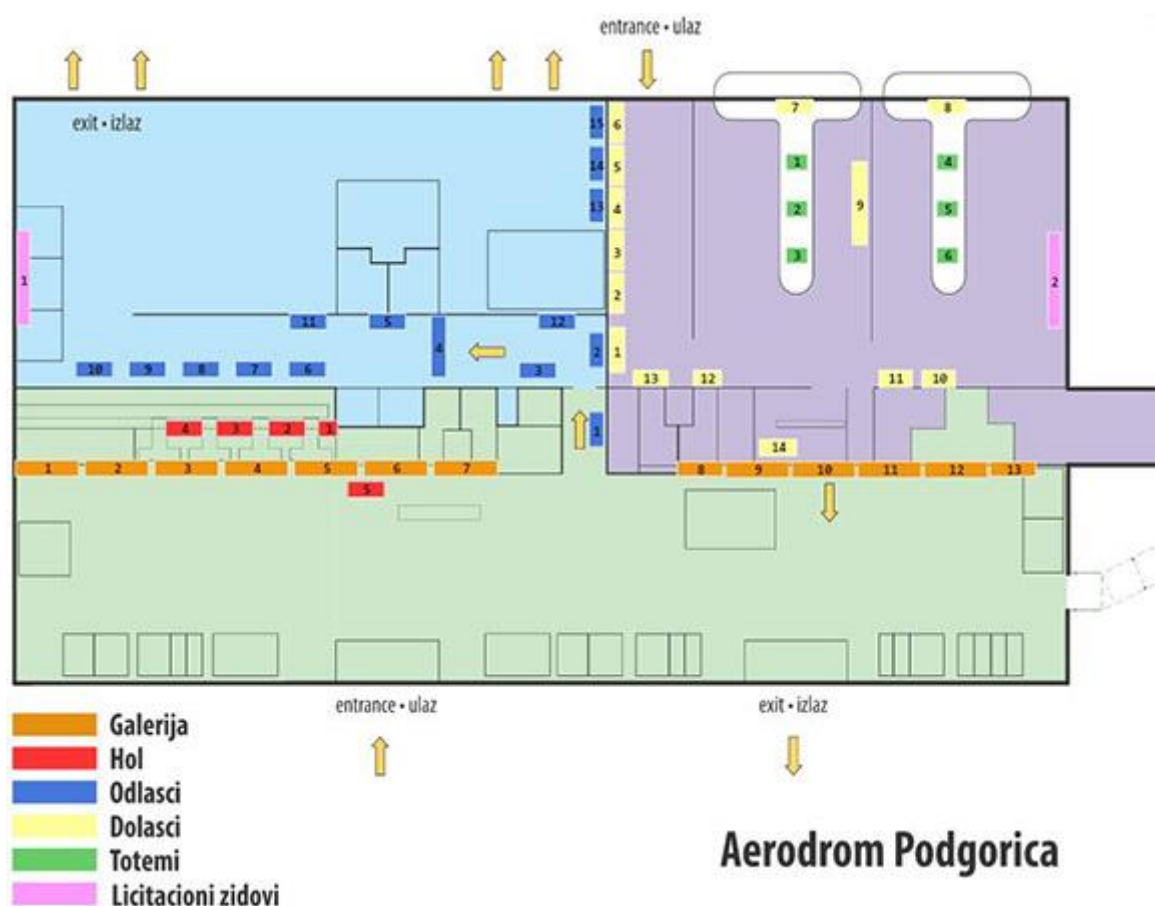
Vodeni saobraćaj nije razvijen na teritoriji Podgorice i može se reći da se svodi na saobraćaj malih čamaca. Od 2002. g. u Glavnom gradu postoji kajakaški klub, koji svoje aktivnosti organizuje na rijeci Morači, na potezu od

Vezirovog mosta do mosta Union bridge.

#### 1.7.3.4. Vazdušni saobraćaj

Aerodrom Podgorica se nalazi na području gradske opštine Gloubovci, udaljen je 8 km od centra grada i posjeduje poletno-sletnu stazu dužine 2500m i širine 45m sa orijentacijom sjever-jug (PSS 18/36). Prema ICAO klasifikaciji aerodroma, ima kategoriju 4E ILS Cat I. Instrumentalno slijetanje je moguće samo na PSS 36 (sa juga), dok je prilaz PSS 18 iz pravca sjevera samo vizuelni, i moguć samo u savršenim vizuelnim meteorološkim uslovima. Aerodrom raspolaže sa: 14 staza za vožnju, 6 parking pozicija za avione kategorije C, uz mogućnost parkiranja aviona kategorije D na parking pozicijama 5 i 6, 3 parking pozicije za avione generalne avijacije (raspon krila  $\leq 20m$ ), 1 parking poziciju na tehničkoj platformi za avione kategorije C, putnički terminal površine 5500 m<sup>2</sup>, koji ima 8 šaltera za registraciju putnika i prtljaga, 8 izlaza (dva za dolaske i 6 za odlaske) i 2 karusela za preuzimanje prtljaga.

U sklopu aerodroma je veći parking, sa oko 215 parking mjesta za automobile, od kojih 4 parking mjesta namijenjena putnicima sa posebnim potrebama i 10-ak mjesta za autobuse.



Slika br.12. Mapa zgrade Aerodroma Podgorica

#### 1.7.3.5. Telekomunikacije

Na području Podgorice postoje mobilni operateri, koji funkcionišu na državnom nivou, i to: T-Mobile, One Crna Gora i M-tel koji koriste 4G GSM tehnologiju. Pokrivenost prostora je dobra, a kako je mobilna telefonija u stalnom porastu, situacija se stalno popravlja.

U oblasti elektronskih komunikacija značajno mjesto zauzimaju Wireless Montenegro koji je operater TETRA sistema komunikacija, koje se koristi kao funkcionalni sistem veza u Ministarstvu unutrašnjih poslova, kao i pojedinim službama zaštite i spašavanja.

Radi se na izgradnji optičkih pristupnih mreža, a na području Glavnog grada značajni, do sada izgrađeni, optički kablovski pravci su:

- Magistralni optički spojni put Podgorica-Bar, kapaciteta 38 vlakana, kao dio južnog optičkog prstena, postavljen dijelom duž Jadranske magistrale, a dijelom duž željezničke pruge;
- Magistralni optički spojni put Podgorica-Cetinje, kapaciteta 36 vlakana, kao dio južnog optičkog prstena, postavljen duž magistralnog puta;
- Magistralni optički spojni put Podgorica-Danilovgrad-Nikšić, kapaciteta 38 vlakana, kao dio sjevernog optičkog prstena, postavljen duž regionalnog puta;
- Magistralni optički spojni put Podgorica-Kolašin, kapaciteta 36 vlakana, kao dio sjevernog optičkog prstena, postavljen dijelom duž magistralnog puta, a dijelom duž željezničke pruge;
- Optički prsteni A;B;C kojim je obezbijedena zaštita , u prenosu, svih telekomunikacionih čvorova na nivou Glavnog grada;
- Univerzitetska optička mreža, kojom su međusobno povezane sve univerzitetske jedinice sa područja Glavnog grada;
- Kao i velika mreža lokalnih i privodnih optičkih kablova, različitih kapaciteta.<sup>7</sup>

Radio-difuzni centar DOO (RDC) obavlja djelatnost pružanja usluga na području radio-komunikacija i telekomunikacija, pružajući usluge prenosa i emitovanja radijskih i televizijskih programa, prenosa slike, zvuka i podataka, kolokacije i druge savremene multimedijске usluge. RDC posjeduje dva emisiona centra na Lovčenu i na Bjelasici i ukupno 134 objekta, od čega 13 objekata na teritoriji Podgorice (Plavnica, Gloubovci, Potoci-Mrke, Bloče, Sjenica, Zatrijebač, Anteševac, Lijeva Rijeka, Veruša, RTV Dom, Beri, Brskutm Velja Gora).



Slika br.13. Mreža glavnih telekomunikacionih vodova na teritoriji Glavnog Grada.

<sup>7</sup> Prostorno-urbanistički plan Glavnog grada Podgorica do 2025. godine

## 1.8. Vanprivredni objekti i ustanove

### 1.8.1. Obrazovanje

Na području Glavnog grada zastupljeni su svi nivoi obrazovanja. Predškolsko obrazovanje se odvija u dvije državne ustanove: JPU „Đina Vrbica” i JPU „Ljubica Popović” sa oko 20 vaspitnih jedinica, kao i u oko 20 privatnih predškolskih ustanova.

Osnovno obrazovanje se odvija u 26 osnovnih škola, od kojih 4 na području gradske opštine Gloubovci i 23 područne ustanove sa prosječno oko 24000 đaka upisanih u školskoj godini. Tu su i 3 privatne internacionalne škole. Srednje obrazovanje se može steći u jednoj od 13 srednjih škola, kao i dvije umjetničke škole.

Visokoškolsko obrazovanje se može steći na državnom univerzitetu i dva privatna univerziteta.

U Podgorici postoje i dva resursna centra: Centar za autizam, razvojne smetnje i dječiju psihijatriju „Ognjen Rakočević” i Resursni centar za obrazovanje i osposobljavanje „1.jun”.

Postoji i veći broj ustanova koje se bave obrazovanjem odraslih, od kojih se neke nalaze i u samim osnovnim školama.

S obzirom da je Podgorica studentski centar studenti imaju na raspolaganju smještaj i boravak u tri studentska doma.

#### *Ažurirani podaci:*

U Podgorici se nalaze:

3 državne predškolske ustanove, 25 privatnih predškolske ustanove (od kojih su četiri internacionalne), 23 državne osnovne škole, 5 privatnih internacionalnih osnovnih škola, 14 srednjih škola (9 državnih, 1 državno-privatna škola, 5 privatnih, od kojih su 3 internacionalne srednje škole), 1 državna i 1 državno-privatna umjetnička škola osnovnog i srednjeg obrazovanja (već su ubrojane među srednje škole), 2 državna resursna centra i 1 dom učenika i studenata.<sup>8</sup>

U Podgorici postoji i 61 organizator obrazovanja odraslih.

U tabelama br. 3.1. do 3.5. koje slijede dat je spisak obrazovno-vaspitnih ustanova na području Glavnog grada sa adresom i kontakt telefonom.

Naziv ustanove	Adresa	Kontakt tel.
PU "Đina Vrbica"	8.marta br. 76	020-662-084
PU "Ljubica Popović"	Arh. Milana Popovića 4	020-243-674
PU "Sofija Klikovac"	Radoslav Burića b.b.	

Tabela br. 3.1. Državne predškolske ustanove

Naziv ustanove	Adresa	Kontakt tel.
Francuska evropska škola	IX Crnogorske brigade 140	067-029-079
Happy kids	27. marta b.b. zgrada Trudbenik	069-583-408, 068-517-025
International school and kindergarten Maša	Dalmatinska 51	067 242 810
Mondo Creativo	Sima Barovića 2	069-275-896
Obrazovni centar "QSI International School of Montenegro"		069-209-644, 069-351-104
Obrazovni centar "The British Academy"	Romanovih 33	067-047-047
Obrazovni centar "United Kids International"	Ulica Baku 110	069-010-799

<sup>8</sup> www.skolskamreza.edu.me

**PLAN ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD POPLAVA – AŽURIRANJE**

PU "Artić Pinokio"	Arsenija Boljevića br.41	067-257-479, 020-645-463
PU "Čarli Čaplin"	Bjelopoljska br. 3	020-206-565
PU "Casa Dei Bambini"	Nikšićki put 20b	068-855-401
PU "Dnevna majka"	Jerevanska 39	069-364-799
PU "Dobra vila"	Janka Vukotića 29	069-706-026
PU "Dvor"	Vojislavljevića 36	069-326-555, 020-226-131
PU "Kockica"	Đoka Miraševića br.13	069-570-450, 020-671-051
PU "Mandarina i papagaj"	Studentska 14, City kvart	069-842-879
PU "Maša"	Slavonska br.33	067-242-810
PU "Mašta"	Blok V	069-360-222
PU "Maštaonica"	Beogradska 29	067-620-770
PU "Naše malo kraljevstvo"	Radoja Jovanovića 52	067-422-570, 068-304-305
PU "Nebo Diznilenda"	Bulevar Vojvode Stanka Dragojevića 195	067-995-925
PU "Nova Kućica"	Đoka Miraševića 86, Blok 9	069-020-032
PU "Pipi Duga Čarapa"	Belvederska br.107	069-091-219, 067-258-006
PU "British green academy"	Iva Andrića bb	067-602-605
PU "The Dodo"	Studentska 29, City kvart	067-559-592, 067-873-098
PU "Zvezdice"	Dalmatinska 48	067-395-723

**Tabela br.3.2. Privatne predškolske ustanove**

Naziv ustanove	Adresa	Kontakt tel.
Osnovna škola "18 oktobar"	81124 Bioče	040-271-138
Osnovna škola "21. maj"	Cvijetin brijeg - Drač	020-657-177
Osnovna škola "Boško Radulović"	Komani	nema
Osnovna škola "Božidar Vuković Podgoričanin"	VIII crnogorske b.b.	020-629-314
Osnovna škola "Branko Božović"	Iva Andrića br.40	020-270-508
Osnovna škola "Đoko Prelević"	81205 Ubli	nema
Osnovna škola "Dr Dragiša Ivanović"	Zlatica b.b.	020-660-008
Osnovna škola "Maksim Gorki"	Ivana Vujoševića 1	020-201-405
Osnovna škola "Marko Miljanov"	Žrtava Fašizma b.b.	020-627-584
Osnovna škola "Milorad Musa Burzan"	Božane Vučinić br. 44	020-622-013
Osnovna škola "Novka Ubović"	Tološi	
Osnovna škola "Oktoih"	Radosava Burića b.b.	020-640-255
Osnovna škola "Pavle Rovinski"	Stari aerodrom b.b.	020-651-511
Osnovna škola "Radojica Perović"	Blok VI b.b.	020-264-888
Osnovna škola "Savo Kažić"	81252 Barutana	nema
Osnovna škola "Savo Pejanović"	IV proleterske br. 5	020-230-558
Osnovna škola "Šćepan Đukić"	Lijeva Rijeka 81204	nema
Osnovna škola "Štampar Makarije"	Blok V	020-218-006
Osnovna škola "Sutjeska"	Nikca od Rovina br. 2	020-238-020
Osnovna škola "Vladimir Nazor"	Goce Delčeva 7	020-645-316
Osnovna škola "Vlado Milić"	Cetinjski put b.b.	020-260-106
Osnovna škola "Vojin Popović"	Drezga	nema
Osnovna škola "Vuk Karadžić"	Radosava Burića	020-641-344

**Tabela br. 3.3. Osnovne škole**

Naziv ustanove	Adresa	Kontakt tel.
Gimnazija "Slobodan Škerović"	Vaka Đurovića b.b.	020-667-546
Škola za srednje i više stručno obrazovanje "Sergije Stanić"	Ul. Ilije Milačića br. 10	020-624-289
Srednja ekonomska škola "Mirko Vešović"	Podgorica	020-634-824
Srednja elektrotehnička škola "Vaso Aligrudić"	Vasa Raičkovića 26	020-237-319
Srednja građevinsko-geodetska škola "Inž Marko Radević"	Vasa Raičkovića 26	020-237-363
Srednja medicinska škola	Ljubljanska b.b.	020-224-633
Srednja stručna škola "Ivan Uskoković"	Vasa Raičkovića 1	020-246-767
Srednja stručna škola "Spasoje Raspopović"	Vasa Raičkovića 26	020-237-361
Umjetnička škola osnovnog, srednjeg muzičkog i baletskog obrazovanja "Vasa Pavić"	Novaka Miloševa 41	020-231-853

Tabela br.3.4. Državne srednje škole

Naziv ustanove	Adresa	Kontakt tel.
Umjetnička škola osnovnog i srednjeg muzičkog obrazovanja za talente "Andre Navara"	I Proleterske 40, Masline	020-611-552
Gimnazija "Podgorica"	Ulice Veliše Popovića 52	069-081-700
Gimnazija "Sveti Sava"	19. septembra 72	067-326-780
Obrazovni centar "QSI International School of Montenegro"		069-209-644
Obrazovni centar "The British Academy"	Romanovih 33	067-047-047
Obrazovni centar "United Kids International"	Ulica Baku 110	069-010-799

Tabela br.3.5. Privatne srednje škole

### 1.8.2. Zdravstvene ustanove

Podgorica nema svoju opštu bolnicu kako je to slučaj sa drugim gradovima države, već je na njenoj teritoriji smješten Klinički centar Crne Gore, kao dio zdravstvenog sistema koji obezbjeđuje servis sekundarne i tercijarne medicinske zaštite.

Takođe, značajno mjesto u pružanju zaštite ima Dom zdravlja Podgorica sa 14 jedinica u urbanom gradskom području i 10 seoskih ambulanti.

U Podgorici je i Institut za javno zdravlje Crne Gore, Zavod za transfuziju krvi, Zavod za hitnu medicinsku pomoć, kao i ZU Apoteke Crne Gore „Montefarm” sa 9 apoteka. Zdravstvena zaštita se odvija i u okviru privatnih medicinskih ustanova: bolnica, poliklinika, ambulanti, laboratorija, stomatoloških ordinacija i apoteka.

Djelatnost socijalne i dječje zaštite obavljaju javne i privatne ustanove. Na teritoriji Podgorice funkcionišu Javna ustanova Centar za socijalni rad za Podgoricu i Opštinu u okviru Glavnog grada – Gloubovci, Javna ustanova Zavod „Komanski most”, Javna ustanova Centar za djecu i mlade „Ljubović”, JU Resursni centar za djecu i mlade „Podgorica” i JU za smještaj, rehabilitaciju i resocijalizaciju korisnika psihoaktivnih supstanci.

### *1.8.3. Objekti kulture i kulturna dobra*

Podgorica je glavni grad i kulturno, naučno i institucionalno središte Crne Gore, u kojem je brojno kulturno nasljeđe, kulturno-istorijski spomenici i kulturne institucije, sa dosta kulturnih događaja. U Podgorici se nalazi 50 spomenika kulture pod zakonskom zaštitom, arheološki lokaliteti Medun i Duklja, brojni kulturno-istorijski spomenici, od kojih su najznačajniji: Spomenik Petru I Petroviću Njegošu, Spomenik Crnogorsko oro, Spomenik Josipu Brozu Titu, Spomenik Petru II Petroviću Njegošu, Spomenik Kralju Nikoli, Spomenik Valtazaru Bogišiću, Spomenik vojvodi Mirku Petroviću i crnogorskim junacima učesnicima oslobodilačkih ratova, Spomenik vojvodi Marku Miljanovu, Spomenik palih heroja - Partizanu borcu, Spomenik Ivanu Crnojeviću, Statua Vladimira Visotskog, Spomenik Aleksandru Puškinu i Nataliji Gončarovoj, Spomenik Francu Prešernu, Spomenik na Barutani, Spomenik princezi Jeleni Petrović Savoja, Spomenik nevinim žrtvama Podgorice u Prvom i Drugom svjetskom ratu.

Od spomenika kulture tu su: Stara Varoš i Sahat kula, Sastavci i most na Sastavcima, Dvorski kompleks na Kruševcu, Kuslevova kuća, Hamam / Banja, Kuća Čubranovića.



Slika br.14. Dvorski kompleks na Kruševcu

Od institucija kulture izdvajaju se: Crnogorsko narodno pozorište, Gradsko pozorište, KIC „Budo Tomović”, JU Centar savremene umjetnosti Crne Gore, Muzički centar Crne Gore, Crnogorska kinoteka, Muzeji i galerije Podgorice, Muzej „Marka Miljanova”, 10-ak galerija, Umjetnički paviljon, Prirodnjački muzej.

U Podgorici postoji i veći broj sakralnih objekata, od kojih su najznačajniji: Saborni Hram Hristovog Vaskrsenja i crkva Svetog Spasa, Manastir Ćelija Piperska, Manastir Duga, Manastir Dajbabe, Crkva Sv. Đorđa, Crkva svetog velikomučenika Dimitrija, Crkva svetog Nikole na Medunu, Rimokatolička crkva, Skender Čauševa – Starodoganijska džamija.

### *1.8.4. Sportski objekti*

Glavni grad – Podgorica sprovodi planske aktivnosti u cilju unapređenja sportskih aktivnosti djece, omladine i građana. Strategijom razvoja sporta Podgorice obuhvaćeni su, analizirani i definisani strateški ciljevi razvoja sljedećih oblika sporta: takmičarski sport, školski sport, sport za sve (rekreativni sport), sport osoba sa invaliditetom, kao i sportskih objekata u Podgorici.

Svakako da jedan od najznačajnijih faktora u sistemu sporta predstavljaju sportski objekti, kojih na teritoriji Podgorice najviše ima za košarku i fudbal. Mogu se izdvojiti sledeći objekti: Gradski stadion Podgorica, Stadion FK zabjelo, Fudbalski stadion Crvena Stijena, Fudbalski kamp – Konik, oko 20 fudbalskih terena i balon hala. Tu su još i SC „Morača”, Gradski bazeni, SC Kalezić na Zabjelu (bazeni), oko 25 terena za košarku, tereni za rukomet, teniski tereni, sportsko rekreativni tereni na Gorici, sala za boks BK „Budućnost”, džudo sala „Arso Milić”, streljački klub „Ljubović”, stadion malih sportova pod Goricom, sportski tereni Kasarne Masline.

### *1.8.5. Turistički objekti*

Podgorica svojim položajem u centralnom dijelu države, prirodnim ljepotama, kulturnim i izletničkim sadržajem predstavlja grad sa velikim turističkim potencijalom, koji se može realizovati kroz poslovni, tranzitni, izletnički, rekreativno-odmarališni, lovni, sportski i kongresni turizam.

Najznačajniji hoteli na području glavnog grada su:

**Tabela br.4.** Smještajni kapaciteti u većim hotelima u Podgorici

Hotel:	Adresa:	Broj soba
Hotel Hilton Podgorica Crna Gora *****	Bulevar Svetog Petra Cetinjskog 2	180 novoopremljenih soba i apartmana,
Mali Hotel Hemera *****	Njegoševa 17	15 soba
Boutique Hotel Ziya *****	Beogradska 10	28 soba
Hotel VOCO Podgorica *****	Oktoih 2	81 soba

Pored ovih hotela sa 5 zvjezdica, tu je i 35 hotela niže kategorije.

Turističku ponudu Podgorice upotpunjuju i restorani sa salama u kojima se može smjestiti veliki broj ljudi, kao i nemali broj manjih restorana i drugih ugostiteljskih objekata za dnevne i večernje izlaske.

#### **Ažurirani podaci:**

Tokom 2023. godine u Podgorici je boravilo 191 868 turista, među kojima su 175 423 strani turisti, koji su ostvarili 362 144 noćenja, dok su domaći ostvarili 33 541 noćenje, što je ukupno 395 685 noćenja.

Tokom 2024. godine Podgoricu je posjetilo 204 548 turista, od čega su strani gosti 189 432, koji su ostvarili 365 313 noćenja, a zajedno sa domaćim gostima i njihovim noćenjima ukupno je ostvareno 398 237 noćenja.

#### **1.8.6. Vanprivredni objekti**

U Podgorici, kao administrativnom centru, nalaze se: Vlada, Skupština, Vrhovni i Ustavni sud, državni i organi uprave Glavnog grada, kao i diplomatsko konzularna predstavništva (ambasade, konzulati, inostrani kulturni centri). Pored navedenih, na teritoriji grada nalaze se i vrlo osjetljivi objekti Vojske Crne Gore (kasarna „Masline”, Generalštab).

#### **1.8.7. Zelene površine**

Centralne površine planiranog zelenog pokrivača Podgorice čine površine duž rijeka Morače i Ribnice, posebnih pejzažnih i rekreativnih odlika, na koje se nadovezuje parkovsko zelenilo Nove varoši, Novog grada - Kruševca i Stare varoši i koje se preko predviđenih zelenih prodora (ulično zelenilo, drvoredi, blokovsko zelenilo) povezuje sa park-šumom Gorica, Ljubović i Malo brdo. Ove značajne centralne zelene površine povezuju ostale zelene i sportsko-rekreativne površine grada u jedinstven sistem: na sjeveru sportsko-rekreativna zona Stara Zlatica-Krnjevina, na istoku sportskorekreativne površine na Koniku (između naselja Ribnica, Vrela ribnička i centra Konika), na jugu sportski stadion „Zabjelo” (južno od Ljubovića) i na zapadu park-šuma Kruševac-Tološi, sa manjim sadržajima sporta i rekreacije.

Na području Glavnog grada zelene površine<sup>9</sup> zauzimaju prostor od 11.867.163m<sup>2</sup>, od čega je 149.754m<sup>2</sup> površina gradskih parkova, 160.616 m<sup>2</sup> zelenila u razdjelnim ostrvima i uz saobraćajnice, dok je 512.077m<sup>2</sup> blokovskog zelenila. Površina park šuma i zaštitnih pojaseva je 8.940.791m<sup>2</sup> neuređenih zaštitnih pojaseva, obala rijeka i površina neprivedenih namjeni. Takođe, u gradu se održavaju drvoredi koji broje oko 5500 stabala.

#### **1.8.8. Šume i šumske površine na području Glavnog grada**

Šume i šumska zemljišta Crne Gore čine važan element životne sredine, značajan činilac ruralnog razvoja, kulturne tradicije i jačanja ekonomije. Zbog svojih brojnih specifičnosti, šume su prostori od jedinstvenog značaja, kao staništa sa izraženom biološkom raznolikošću i jedinstvenim pejzažom.

<sup>9</sup> Podaci sa sajta: [www.zelenilodoo.me](http://www.zelenilodoo.me)

## PLAN ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD POPLAVA – AŽURIRANJE

---

Prema podacima Uprave za šume šumski kompleks područne jedinice Podgorica obuhvata površinu od 81.363 ha od čega je 39.891 ha u državnoj, a 41.472 ha u privatnoj svojini. Na teritoriji Glavnog grada formirano je 14 gazdinskih jedinica i to:

I G.J. "Opasanica – Travaska gora" – površine 5261,51 ha od čega:

1. Visoke šume – 3987,96 ha
2. Neobrasle površine – 1274,55 ha.

Vrste: jela (*abies alba*), bukva (*fagus moesica*), prateće vrste (smrča, gorski i planinski javor, bijeli jasen).

II G.J. "Vučji potok" – površine 1488,95 ha od čega:

1. Visoke šume – 1424,78 ha
2. Neobrasle površine – 64,17 ha

Vrste: bukva (*fagus moesica*), jela (*abies alba*), prateće vrste (munika, gorski i planinski javor).

III G.J. "Kući" – površine 1753,15 ha od čega:

1. Izdanačke šume – 70,25 ha
2. Šišarke – 521,40 ha
3. Neobraslo zemljište – 1161,50 ha

Vrsta: cer (*quercus cerris*).

IV G.J. "Kržanja – Žijevo" – površine 6641,50 ha od čega:

1. Visoke devastirane šume bukve – 1364,50 ha
2. Šišarke – 23,50 ha
3. Šume za ostale namjene – 400,50 ha
4. Neobraslo zemljište – 4853 ha

Vrste: bukva (*fagus moesica*), cer (*quercus cerris*).

V G.J. "Cijevna – Zatrijebač" – površine 3336,40 ha

1. Visoke šume – 179,00 ha
2. Šišarke – 128,00 ha
3. Neobraslo zemljište – 3059,40 ha

Vrste: bukva (*fagus moesica*), cer (*quercus cerris*).

VI G.J. "Dečić – Božaj" – površine 1444,50 ha

1. Visoke šume – 179 ha
2. Šišarke – 128 ha
3. Neobraslo zemljište – 1016 ha

Vrste: bukva (*fagus moesica*), crni grab (*ostrea carpinifolia*).

VII G.J. "Lješanska nahija – Komani" – površine 3294,35 ha

1. Visoke devastirane šume – 268,15 ha
2. Šišarke – 147,55 ha
3. Neobraslo zemljište – 2878,65 ha

Vrste: topola (*populus nigra*), bukva (*fagus moesica*), cer (*quercus cerris*)

VIII G.J. "Velje brdo – Lužnica" – površine 1250 ha

1. Visoke šume – 251 ha
2. Šišarke – 361 ha
3. Neobraslo zemljište – 638 ha

Vrste: crni bor (*pinus nigra*), hrast medunac (*quercus pubescens*), cer (*quercus cerris*).

IX G.J. "Piperi" – površine 4622,35 ha

1. Visoke šume – 1563,70 ha
2. Izdanačke šume – 43,50 ha
3. Šišarke – 296,85 ha
4. Šume za ostale namjene – 764,45 ha
5. Neobraslo zemljište – 1953,85 ha

Vrste: jela (*abies alba*), bukva (*fagus moesica*), crni bor (*pinus nigra*), cer (*quercus cerris*), smrča (*pacea abies*), munika (*pinus heldreichii*).

X G.J. "Brotnjik – Trmanje" – površine 3225,60 ha

1. Visoke šume – 906,15 ha
2. Šišarke – 474,40 ha
3. Šume za ostale namjene – 310 ha
4. Neobraslo zemljište – 1535,05 ha

Vrste: bukva (*fagus moesica*), cer (*quercus cerris*), munika (*pinus heldreichii*).

XI G.J. "Zeta" – površine 429,65 ha

1. Visoke šume – 34,95 ha
2. Šišarke – 21,55 ha
3. Neobraslo zemljište – 373,15 ha

Vrste: topola (*populus nigra*), hrast medunac (*quercus pubescens*)

XII G.J. "Orahovo – Radeća" – površine 6110,65 ha

1. Visoke devastirane šume – 1991,50 ha
2. Izdanačke šume – 14,40 ha
3. Šišarke: 391,85 ha
4. Šume za ostale namjene – 760 ha
5. Neobraslo zemljište – 2952,90 ha

Vrste: bukva (*fagus moesica*), cer (*quercus cerris*), munika (*pinus heldreichii*).

XIIIG.J. "Trebješica – Lijeva Rijeka" – površine 430 ha

1. Visoke šume – 156,90 ha
2. Šišarke – 11,25 ha
3. Neobraslo zemljište – 261,85 ha

Vrste: bukva (*fagus moesica*).

XIV G.J. "Bratonožići – Mala Rijeka" – površine 1575,60 ha

1. Šišarke – 101,25 ha
2. Neobraslo zemljište – 1474,35 ha

Vrste: cer (*quercus cerris*).

## 2. POSEBNI DIO

### 2.1. Analiza hazarda

Hazard je vjerovatnoća pojavljivanja prirodnih pojava (poplave, požari, zemljotresi, klizišta, odroni...) koje mogu da izazovu štetu ljudima, imovini, životnoj sredini, privredi...

Poplava je plavljenje užeg ili šireg kompleksa zemljišta, izlivanjem vode iz riječnog korita, jezera ili mora. Nastaje od velikih kiša, naglog otapanja snijega, jakih zemljotresa i vjetrova i drugih prirodnih nesreća. Za posljedicu poplave mogu imati gubitke ljudskih života, velike materijalne štete, devastiranje kulturnih dobara i druge štete po okolinu.

Poplave mogu biti prirodne i vještačke.

Prirodne poplave nastaju najčešće u riječnim dolinama kada se voda izlije iz riječnog korita, pokrije priobalno zemljište ili teče preko njega. Širina poplavljenog pojasa zemljišta zavisi od količine vode u rijeci prilikom poplave, dubine riječnog korita, nagiba strana riječne doline i zaštitnog pojasa izgrađenog duž rijeke.

Vještačke poplave nastaju rušenjem nasipa na riječnim obalama i branama na hidroakumulacijama.

U slivu Skadarskog jezera, pored Nikšićkog i Cetinjskog polja, poplave su česte u Bjelopavličkoj ravnici, u Lugovima zapadno od Podgorice i u Donjoj Zeti.

Poplavama u Glavnom gradu Podgorici sa gradskom opštinom Golubovci najviše su ugrožene velike površine zemljišta po obodu Skadarskog jezera i u zoni donjeg toka rijeke Morače.

U ekstremnim situacijama kada su se dešavale poplave, uvijek su bile prouzrokovane meteorološkim uslovima i tom prilikom izazivale su prilične materijalne štete. Ekstremni meteorološki uslovi su primarni faktor za poplave, a kao sekundarni faktor koji doprinosi poplavama su posljedice izazvane klimatskim anomalijama i neprirodnim faktorom koji je posljedica ljudskog djelovanja u hidrološkom slivu i riječnom toku.

S obzirom da je Podgorica smještena na obalama većih rijeka, samim tim je potencijalno ugrožena izlivanjem velikih voda iz riječnih korita. Takođe, problem može biti i plavljenje na području Skadarskog jezera, kada mogu biti ugrožene velike poljoprivredne površine oko jezera, naselja po obodu jezera, kao i putni pravci, gdje su takođe formirana i specifična močvarna područja. Značajan rizik od poplave željezničku pruge i objekata donjeg stroja u široj zoni Skadarskog jezera su nedovoljni kapaciteti primarne i sekundarne zaštite (nasipi, elementi regulacija).



Slika br.15. Primjeri velikih poplava

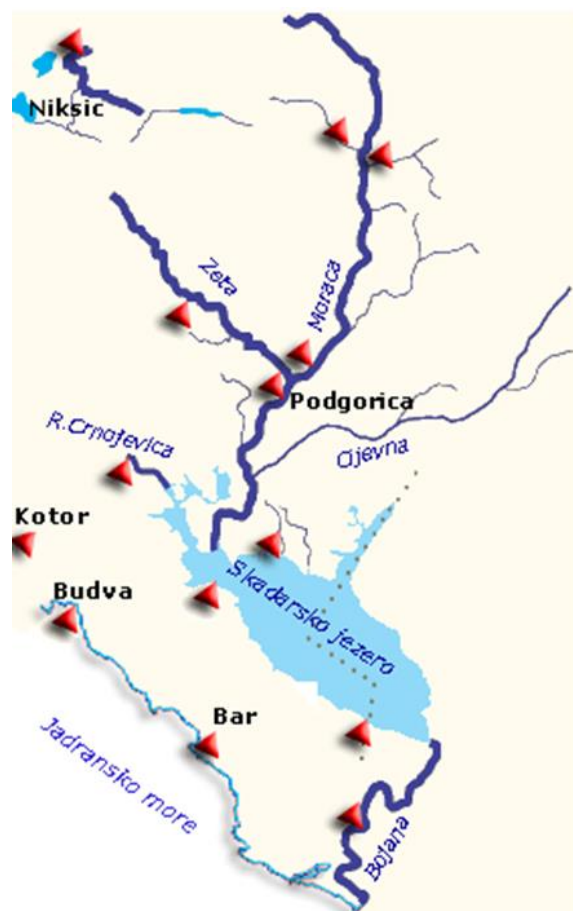
## 2.2. Vodotoci, jezera i akumulacije koji mogu biti uzrok poplava

Prilikom obrađivanja procjene ugroženosti biće detaljno sagledani vodotoci, jezera i akumulacije koji mogu biti uzrok poplava u Podgorici sa okolinom.

### 2.2.1. Jadranski sliv

Ukupna površina dijela Jadranskog sliva Crne Gore iznosi oko 6.560 km<sup>2</sup> ili 45.4 % državne teritorije<sup>10</sup>. Najveći vodotoci ovog sliva su Morača i Zeta, kao i rijeka Bojana, koja je granična rijeka sa Albanijom. Sliv Jadranskog mora (slika br.16.) čine:

- Morača, ušće (Skadarsko jez.) – 202 m<sup>3</sup>/s
- Rijeka Crnojevića, ušće (Skadarsko jez.) – 6 m<sup>3</sup>/s
- Orahovštica, ušće (Skadarsko jez.) – 3 m<sup>3</sup>/s
- Direktno padavine na Skadarskom jezeru – 20 m<sup>3</sup>/s
- Pritoke jezera (Crmnica, Seljanštica, Šegrtnica, Bazagurska matica, Plavnica, Gostiljska rijeka, Pjavnik, Velika i Mala Mrka, Žbelj i Rujela) – ukupno 10 m<sup>3</sup>/s
- Priliv u jezero s albanske strane – 15 m<sup>3</sup>/s.



Slika br.16. Karta Jadranskog sliva u Crnoj Gori<sup>11</sup>

*Rijeka Morača.* Velike vode Morače su u prošlosti ugrožavale značajne površine na potezu nizvodno od izlaza iz klisure do ušća u Skadarsko jezero. Pored toga najnižvodniji dio doline Morače je plavljen i vodama Skadarskog jezera. Superpozicija ovih plavljenja se veoma negativno odrazila na razvoj ovog područja, a ključni problemi nijesu ni do danas riješeni. Za zaštitu od plavljenja i erozije obala, duž Morače je u različitim periodima izvedeno više objekata.

Dolina Morače ima zastupljene sve dolinske oblike na uzdužnom profilu. U gornjem dijelu doline smjenjuju se naizmjenično duboka kotlinasta proširenja koja se zovu Gornja i Donja Morača i klisure između njih i Rovca duž doline Mrtvice, desne pritoke. U srednjem dijelu dolina se sužava u impozantni, 38 km dugi i do 1.000 m duboki kanjon Platije. Po izlasku iz kanjona klisura se postepeno širi i dolina postaje ravničarska.

<sup>10</sup> Drugi nacionalni izvještaj o klimatskim promjenama, Ministarstvo održivog razvoja i turizma, Februar 2015. godine

<sup>11</sup> www.dinarskogorje.com



Slika br.17. Tok rijeke Morače od izvora do ušća u Skadarsko jezero ("Google maps")

Na uzvodnom dijelu toka korito rijeke Morače je uglavnom duboko usječeno, te nema poplava terena (slika br.18.), dok je poplavama izložen teren u donjem toku Morače (slika br.19.), uliva se u Skadarsko jezero na 6 m nadmorske visine, pa ima izuzetno veliki prosječni pad i poslije Bojane najveći prosječni proticaj, zajedno sa rijekom Zetom Površina sliva rijeke Morače do ušća u Skadarsko jezero (uključujući i pritoke nizvodno od Podgorice) iznosi oko 3290 km<sup>2</sup>, sa prosječnim dotocima od preko 200 m<sup>3</sup>/s.



Slika br.18. Gornji tok Morače



Slika br.19. Donji tok Morače

Broj ugroženih domaćinstava na području koje bi moglo biti ugroženo ovim poplavama je 886, a ukupan broj ugroženog stanovništva je 2959 ljudi (prema podacima sa Popisa stanovništva iz 2011. godine <sup>12</sup>).

*Rijeka Sitnica.* Na području Lješopoljskog luga poplavama su ugrožene poljoprivredne površine veličine 400 ha. Regulacioni radovi su omogućili brže oticanje velikih voda, mada ni to nije u potpunosti riješilo problem poplava, te se i danas plave veće površine. U poplavama na ovom području značajnog uticaja imaju i bujice Crkavnice i Trešenice. U zoni sela Beri velike vode Sitnice plave djelove naselja, poljoprivredno zemljište, put koji selo Beri povezuje sa Podgoricom i lokalne puteve. Iako poplave nemaju rušilački karakter problem predstavlja učestalost javljanja poplava. Dodatni problem predstavlja to što nailazak velikih voda Sitnice koincidira sa velikim vodama pritoke Golački potok, koji se u Sitnicu uliva nizvodno od Berskog mosta.

*Rijeka Ribnica.* Prostire se od Ribničkih vrela, dužine toka oko 10 km, teče kroz Ćemovsko polje i uliva se u Moraču u samom centru grada, u blizini Mosta "Blaža Jovanovića" Njen vodostaj je u direktnoj zavisnosti od promjenljive izdašnosti izvora tako da Ribnica u ljetnjim mjesecima skoro presušuje.

*Rijeka Cijevna.* Nastaje u visokom masivu Prokletija. Dužinom od 26,5 km protiče kroz Albaniju, dok na teritoriji Crne Gore teče dužinom od 32,3 km. Najkarakterističniji dio je uzani i duboki, teško pristupačni kanjon koji joj daje posebno atraktivan izgled.

Osim navedenih rijeka, teritorija Podgorice zahvata i gornje djelove slivova Tare i Mojanske rijeke. Tara izvire na obroncima Komova i Žijeva, spajanjem dvije planinske rijeke Veruše i Opasanice, a dužina toka koja pripada teritoriji grada iznosi 14 km.

Od manjih vodotoka su značajni: Sušica, Smrdan, Rimanić i Brestica, koje su pritoke Zete, zatim Ribnica, Cijevna, Matica, Mareza, Sitnica, Crkavnica, Trešenica, Tara i Golački potok, pritoke Morače. Na južnom obodu ravnice je niz kraćih vodotoka, koji direktno daju vode Skadarskom jezeru, a to su: Rujela, Mala i Velika Mrka, Pjavnik, Zetica, Mala Morača, Šegrtnica, Plavnica, Karatuna i Gostiljska rijeka.

Obodom ravnice javljaju se mnogobrojni izvori poznatiji kao vrela ili oka: Vidoštak, Svinjiška vrela, Milojevička vrela, Dobrik, Mojčina jama, Viška vrela, Tamnik, Studenci, Oraška jama, Taban i Iverak, koja se nalaze u Bjelopavličkoj ravnici, a Kraljičino oko, Crno oko, Vriješko oko, Mosor, Biotsko oko, Blizanac, Modro oko i Vučiji studenac, u Zetskoj ravnici. Veliki broj oka javlja se i na dnu Skadarkog jezera: Raduško oko, Krnjičko oko, Modra oka, Velje oko, Ploče, Oko Ritoje, itd.

*Skadarsko jezero.* Skadarsko jezero, koje je najveće jezero na Balkanskom poluostrvu, većim dijelom se nalazi na jugoistoku Crne Gore, a manjim dijelom na krajnjem sjeverozapadu Albanije. Jezero zauzima najniže djelove

<sup>12</sup> www.monstat.org

Zetsko-skadarske depresije koja je dijelom kriptodepresija. Površina Skadarskog jezera varira od 359,2 km<sup>2</sup> pri minimalnom vodostaju do 500,6 km<sup>2</sup> pri maksimalnom vodostaju, dok prosječna površina jezera iznosi 419,4 km<sup>2</sup>. Površina sliva Skadarskog jezera je 5.490 km<sup>2</sup>, od čega teritoriji Crne Gore pripada oko 4.460 km<sup>2</sup> (81,2%), a teritoriji Albanije 1.030 km<sup>2</sup> (18,8%) od ukupne površine sliva. Basen Skadarskog jezera pripada Jadranskom slivu i bogat je izvorima i vodotocima različitih veličina. Dvije najveće rijeke su Morača i Zeta.

Rijeka Drim drenira površinu od oko 13 500 km<sup>2</sup> sa prosječnim dotokom od oko 326 m<sup>3</sup>/s. Oticanje iz Jezera ide Bojanom i odvija se u veoma složenim hidrauličkim uslovima.

U području skadarskog bazena područje od 15.190,47 ha predstavlja zonu plavljenja tokom ekstremnih vodostaja rijeke Morače i jezera. To područje se, uglavnom, nalazi sjeverno od Skadarskog jezera u Zetskoj ravnici i obuhvata površine prikazane u tabeli br.5.

**Tabela br.5.** Površine plavljenja na području Skadarskog jezera

Namjena korišćenja zemljišta	Površina (ha)
Drugo poljoprivredno zemljište	4374,70
Obradivo poljoprivredno zemljište	416,50
Ostale prirodne površine	701,80
Površina naselja	265,64
Površine i koridori tehničke infrastrukture	131,78
Površine za posebne namjene i specijalne režime korišćenja	7303,26
Šumske površine	1450,16
Vodne površine	546,62
<b>UKUPNO:</b>	<b>15190,47</b>

Područje Skadarskog jezera pripada djelom opštini Bar, djelom prijestonici Cetinje, a djelom i Glavnom gradu Podgorici.

Kulturna dobra na području Skadarskog jezera koja pripadaju Podgorici su:

- Trpezulje, Krmenjače, Mliništa i stari Viganj u Matagužima, Zeta;
- Velje Ledine; Gostilj, Zeta;
- Mjace; Mataguži, Zeta;
- Manastir Vranjina sa crkvom sv. Nikole; Vranjina (slika br.20.);
- Naselje Vranjina na obali Skadarskog Jezera;
- Oblun; Vukovci, Zeta.



**Slika br. 20.** Manastir Vranjina

Skadarsko jezero i njegov obodni dio ima jadransku varijantu mediteranske klime, znatno modifikovanu uticajem visokih obodnih planina. Ova modifikacija se odražava, kako na temperaturne prilike, tako i na sumu i režim padavina. U odnosu na primorski reon, ovdje su toplija i suvlja ljeta, vlažnija i hladnija zima, jači mrazovi i češća pojava sniježnog pokrivača.

Zona Skadarskog jezera, zajedno sa tokovima koji utiču u jezero i rijeke Bojane, kojom vode jezera otiču prema moru, od posebnog su značaja, jer su na ovom području plavljenjem zahvaćene daleko najveće površine poljoprivrednog zemljišta u Crnoj Gori.

Teritoriji Podgorice pripadaju i dva manja jezera – Bukumirsko, smješteno na obroncima Žijeva i dio Rikavačkog jezera, koje se nalazi na prelazu Žijeva u Prokletije, a karakteriše ga ponor na 1.314 m nadmorske visine, preko kojeg voda otiče u Cijevnu i Ribnicu.

Na području *Zete i Golubovaca* glavni vodotok je Rijeka Morača, koja se u dužini od 20 km nalazi na teritoriji Golubovaca. Rijeka Cijevna dužinom od oko 10 km pripada Golubovcima. Paralelno sa Moračom u Skadarsko jezero, koje je takođe većim dijelom na području Golubovaca, ulivaju se rječice: Plavnica, Zetica i Gostiljska rijeka. Tu je i manji broj rječica i potoka, od kojih se izdvajaju Karutana, Tara, Pijavnik, Velika i Mala Mrka, Žalica i dr.

Od *izvora* na području grada posebno se izdvajaju Mareza i Vrela Ribnička. Mareza je tipično karstno vrelo. Izvorište je razbijeno i postoji čitava izvorišna zona. Jedan dio izvorišta je kaptiran za potrebe vodosnabdijevanja grada. Izdašnost ovog izvora u doba minimuma nikad ne pada ispod 1000 lit/sec.

*Podzemne vode* se javljaju u Zetskoj ravnici, na području Čemovskog polja, koje je sa sjevera ograničeno potezom Zlatica-Podgorica, sa juga Mahala-Mataguži-Podhum, sa istoka Mileši-Tuzi-Podhum, a sa zapada Mahala-Botun-Beri-Podgorica. U fluvio-glacijalnim nanosima Zete i Morače nalazi se najveća vodena izdan u Crnoj Gori, čija je površina približno 100 km<sup>2</sup>.

### 2.2.2. Bujični tokovi i erozije

Bujični tokovi i erozije su, takođe, procesi koji potencijalno mogu ugroziti živote ljudi, njihovu imovinu i prirodne resurse. Opšta ekspanzija terena u Crnoj Gori ovim procesima, kao i karakteristična vertikalna raščlanjenost vegetacije, sa izraženim strmim i vrlo strmim nagibom, klimom sa 1.000 do 5.000 mm vodenih taloga godišnje, neotporne zemljišta usljed često neracionalnog i neadekvatnog korišćenja prirodnih resursa na tim prostorima, razlozi su pojave erozionih procesa na šumskim i poljoprivrednim zemljištima. Praktično sve rijeke u Crnoj Gori u svom gornjem toku, a neke i cijelom dužinom, bujičnog su karaktera. To znači da postoje velike razlike proticaja većih i manjih voda i redovne pojave bujičnih talasa sa znatnom koncentracijom nanosa. Svaki od tih bujičnih tokova ugrožava naselja i saobraćajnice, kao i poljoprivredna, šumska i ostala zemljišta. Značajnije bujice koje mogu ugroziti normalno funkcionisanje saobraćaja, u slučaju velikih vodostaja i proticaja u Podgorici date su u tabeli br.6.

Tabela br. 6: Pregled značajnih bujica koje ugrožavaju glavne saobraćajnice i željezničku prugu u Podgorici

Red.br.	Bujični tok	Recipijent	Put	Pruga
1.	Sjevernica	Morača	*	
2.	Mrtvica	Morača	*	*
3.	Mala Rijeka	Morača	*	
4.	Gračanica	Zeta	*	
5.	Savin Potok	Ribnica	*	

Poplavama u Glavnom gradu Podgorici sa Zetom i Golubovcima najviše su ugrožene velike površine zemljišta po obodu Skadarskog jezera i u zoni donjeg toka rijeke Morače.

2.3. Analiza nivoa vodostaja na HS na području Podgorice za period 2022 – 2025. g. (ažurirani podaci)

Analiza nivoa vodostaja na hidrološkim stanicama (HS) na području Glavnog grada koje pripadaju Jadranskom slivu izvršenja je na osnovu podataka koji su preuzeti sa sajta Zavoda za hidrometeorologiju i seizmologiju (ZHMS), Godišnjaka za 2022., 2023. i 2024. godinu. Na slici br. 21. data je karta rasporeda hidroloških stanica na području Crne Gore.



Slika br.21. Karta mreže hidroloških stanica na teritoriji Crne Gore<sup>13</sup>

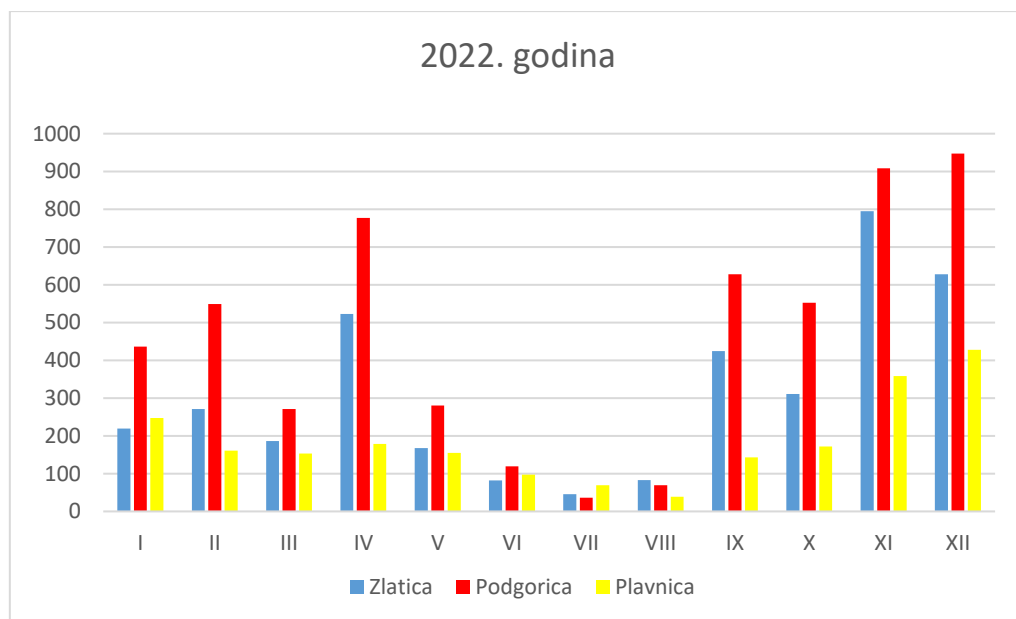
<sup>13</sup> <http://www.meteo.co.me/godisnjaci/Godisnjak%202022.pdf>

Analiza 2022. godine

Prema podacima ZHMS u Podgorici je tokom 2022. godine izmjereno 1.656 l/m<sup>2</sup>, što predstavlja 98% prosječne godišnje količine. Prgled maksimalnog mjesečnog nivoa (u cm) na mjernim stanicama Zlatica, Podgorica i Plavnica sa datumom kada je zabilježen dat je u tabeli br.6, koja je data grafičkom raspodjelom na grafiku br.5.

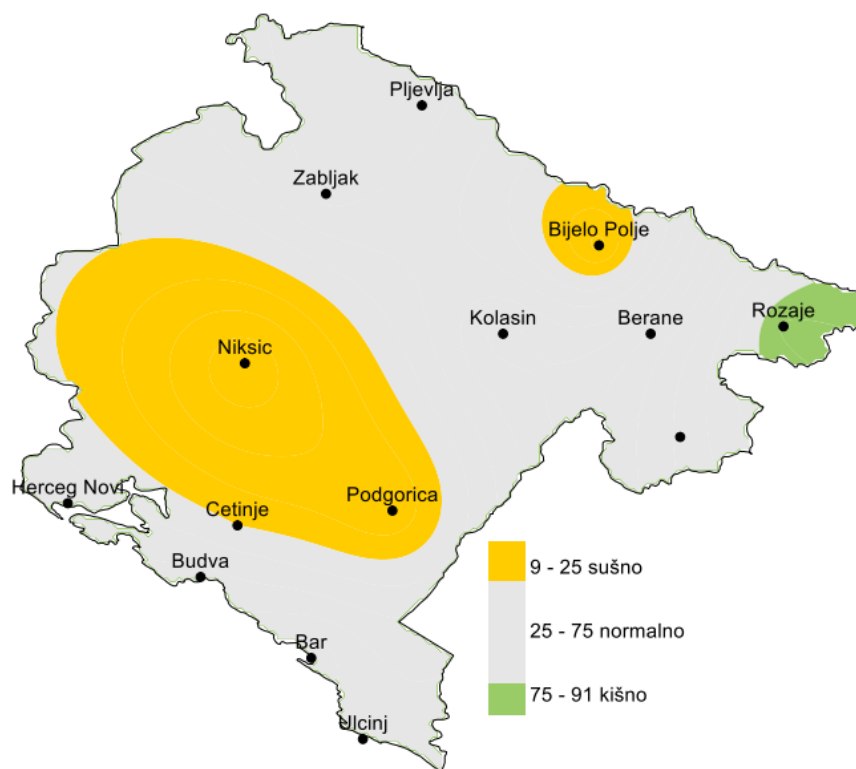
Stanica Zlatica (Rijeka Morača, sliv Skadarskog jezera)												
Mjesec	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Datum	(7.I)	(16.II)	(31.III)	(1.IV)	(3.V)	(10.VI)	(3.VII)	(21.VIII)	(1.IX)	(1.X)	(20.XI)	(11.XII)
Nivo	219	271	186	523	168	82	46	83	424	311	795	628
Stanica Podgorica (Rijeka Morača, sliv Skadarskog jezera)												
Mjesec	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Datum	(9.I)	(17.II)	(31.III)	(1.IV)	(1.V)	(2.VI)	(2.VII)	(21.VIII)	(27.IX)	(1.X)	(21.XI)	(11.XII)
Nivo	436	549	271	777	280	119	36	69	628	552	908	947
Stanica Plavnica (Skadarsko jezero, sliv Bojane)												
Mjesec	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Datum	(1.I)	(24.II)	(1.III)	(7.IV)	(1.V)	(1.VI)	(1.VII)	(1.VIII)	(30.IX)	(30.X)	(30.XI)	(19.XII)
Nivo	247	161	153	179	155	97	69	39	143	172	358	428

Tabela br.7. Godišnji pregled vodostaja na hidrološkim stanicama na teritoriji Glavnog grada za 2022. godinu



Grafik br.5. Prikaz nivoa vodostaja na mjernim stanicama na području Glavnog grada za 2022. god.

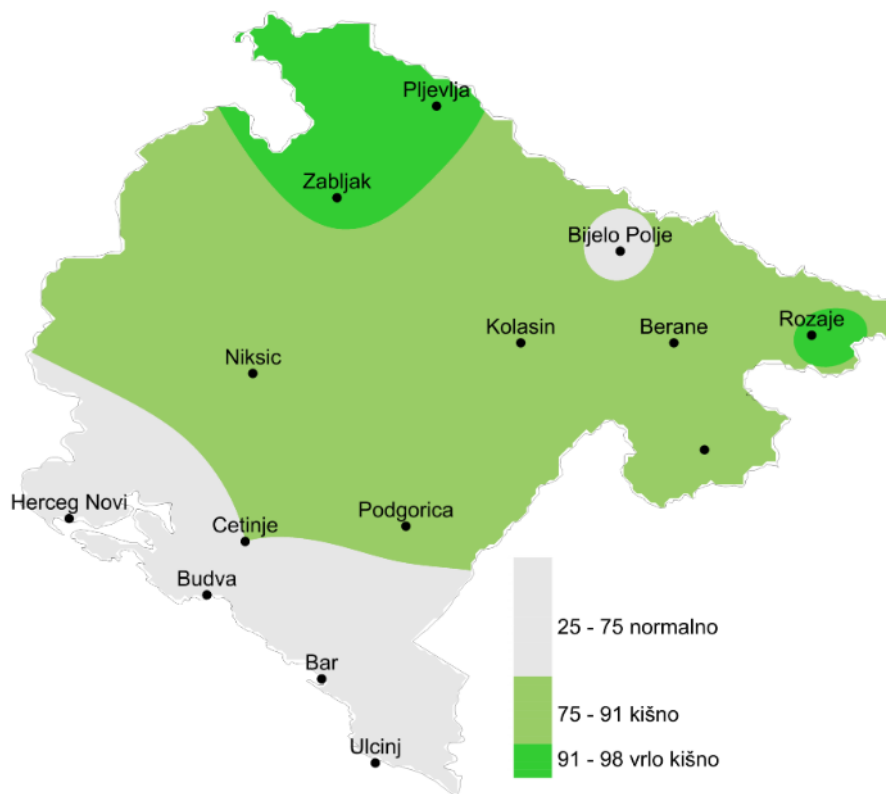
Raspodjela percentila količine padavina na prostoru Crne Gore data je na slici br.22., odakle se može zaključiti da područje Podgorice pripada prostoru koje je sušno.



Slika br.22. Raspodjela percentila količine padavina<sup>14</sup>

### Analiza 2023. godine

Raspodjela percentila količine padavina na prostoru Crne Gore data je na slici br.23., odakle se može zaključiti da područje Podgorice pripada prostoru koji se može okarakterisati sa normalnom količinom padavina.



Slika br.23. Raspodjela percentila količine padavina

<sup>14</sup> <https://epa.org.me/wp-content/uploads/2023/09/Informacija-o-stanju-%C5%BEivotne-sredine-za-2022.-godinu.pdf>

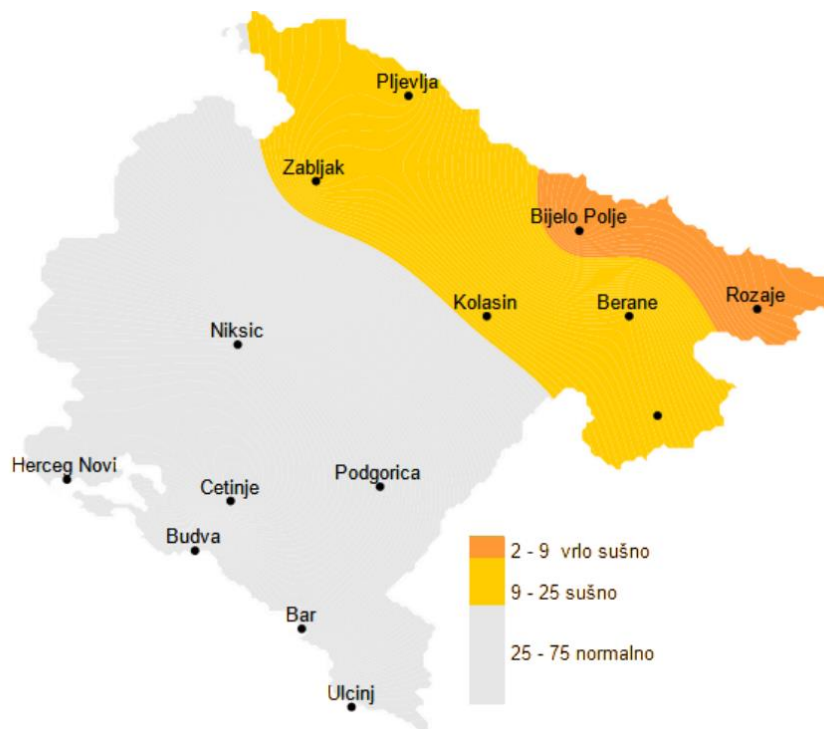


Slika br. 24. Poplave na području Podgorice tokom 2023. godine (Murtovina, Rimski trg, respektivno)

### Analiza 2024. godine

Prema podacima ZHMS u Podgorici je tokom 2024. godine palo 1668 l/m<sup>2</sup> kiše, što je za 98% klimatske normale za period 1991. – 2020. g., sa 82 kišna dana.

Raspodjela percentila količine padavina na prostoru Crne Gore data je na slici br.24., odakle se može zaključiti da područje Podgorice pripada prostoru koji se može okarakterisati kao sušni za ovu godinu.



Slika br.25. Raspodjela percentila količine padavina

### 2.4. Učestalost pojavljivanja i intenzitet djelovanja poplava i analiza rizika

Iz prethodne analize za period poslednje četiri godine može se zaključiti da su poplavama u Glavnom gradu Podgorici sa Zetom i Golubovcima najviše ugrožene velike površine zemljišta na obodu Skadarskog jezera i u zoni donjeg toka rijeke Morače, pa se kao zone visokog rizika od poplava mogu grupisati na sledeći način:

I **Prva zona** – Predstavlja najugroženiju zonu. U ovu zonu spadaju naselja: Gostilj, Kurilo i Ponari. Gostilj i Kurilo su ugroženi od Skadarskog jezera, a Ponari od rijeke Morače.

II **Druga zona** – Naselja Bistrice, Berislavci i Bijelo polje. Sva tri naselja ugrožena su poplavama od Skadarskog jezera.

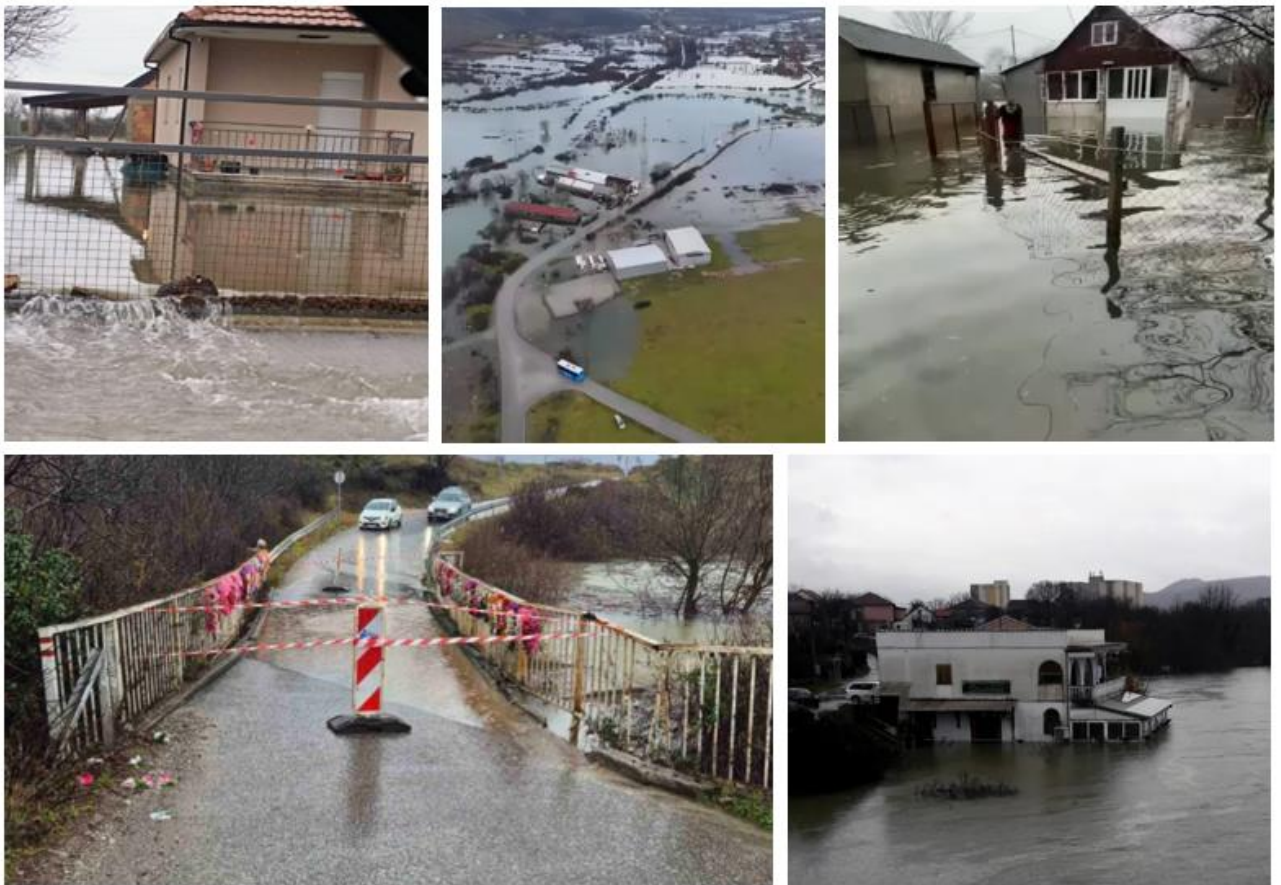
III **Treća zona** – Naselja Šušunja, Goričani i Balabani. Šušunja i Balabani ugroženi su od Skadarskog jezera, a Goričani od Skadarskog jezera i rijeke Morače.

Kao dodatan faktor rizika koji se mora uzeti u obzir je devastacija korita rijeke Morače i Cijevne, koje se nelegalnom eksploatacijom urušava, što remeti prirodni režim voda i šuma i može dovesti do dalekosežnih posljedica u vidu poplava, nestajanja vodoizvorišta, ugrožavanja velikih infrastrukturnih projekata, izmještanja riječnih korita, nestajanja šumskih površina, širenja šumskih bolesti, pojave erozije i klizišta..

### 2.5. Učestalost pojavljivanja i intenzitet djelovanja poplava i analiza rizika (ažurirani podaci)

Tokom 2023. pripadnici Službe zaštite i spašavanja imali su 6 intervencija izazvanih ekstremnim meteorološkim pojavama koje su blagovremeno i uspješno realizovane.

U ostalom posmatranom periodu elementarne nepogode kao što su jaki vjetrovi, mrazevi, obilne padavine bile su rijetke, pa i štete koje su sa tim povezane minimalne.



Slika br. 26. Poplave na širem prostoru teritorije Glavnog grada tokom 2025. i početkom 2026.g.

Početkom 2026. godine na prostoru Glavnog grada poplavama je bilo ugroženo područje Mareze, Tološa, Beri i Doljana. Ove poplave su posledice dugogodišnjeg nesprovođenja mjera zaštite, nekontrolisane gradnje u blizini riječnih kanala, dvorišta i kuće stanovništva.

### Sanacija kanala Mareze

Početkom 2026. godine kanal Mareze je očišćen i njegovim koritom je ponovo potekla voda u Moraču, što u mnogome smanjuje rizike od poplava u ovom dijelu Podgorice, ali i mogućnosti da dođe do zamućenja vodoizvorišta Mareza sa kojeg se vodom za piće snabdijeva veći broj stanovnika Glavnog grada. Uklonjene su brojne prepreke među kojima su bili i mostovi, dijelovi stadiona, igrališta, ulica, ali i brojni zasadi voća, ostava, dvorišta... na ukupnoj dužini kanala od oko 9km.



Slika br. 26. Očišćen kanal Mareze

### 2.5. Kriterijumi zaštite od poplava

Osnovni kriterijum za utvrđivanje prioriteta kod zaštite od poplava, odnosno pri projektovanju i realizaciji sistema za zaštitu od poplava predstavlja ekonomska i društvena vrijednost branjenog područja, što se iskazuje brojem stanovnika na ugroženom području, vrijednošću objekata i dobara, veličinom branjene površine i njenom namjenom.

Zaštitu od poplava obezbjeđuje država Crna Gora i Glavni grad Podgorica.

Na osnovu dosadašnjeg iskustva u projektovanju i građenju mogu se utvrditi neki osnovni pokazatelji koji definišu stepen zaštite i prioritet izgradnje objekata vezano za veličinu naselja, vrijednost privrednih objekata i poljoprivrednih površina. Predlog ovih kriterijuma dat je u tabeli br.10. Predlog svakako treba shvatiti uslovno, imajući u vidu da je stepen zaštite od poplava dinamička kategorija, koja zavisi od tehničko-ekonomskih, ekoloških, socijalnih, političkih i drugih kriterijuma, a posebno i od organizovanosti sistema zaštite i spašavanja kada su poplave u pitanju.

Red. br.	Broj stanovnika i karakter dobara na zaštićenom području - kaseti	Povratni period mjerodavne velike vode (godina)
1.	Naseljeno mjesto veće od 50.000 stanovnika	200
2.	Naseljeno mjesto od 10.000 do 50.000 stanovnika	100
3.	Veliki i značajni industrijski i drugi privredni objekti	100
4.	Naseljeno mjesto od 2.000 do 10.000 stanovnika	50
5.	Srednji industrijski i drugi privredni objekti	50
6.	Naseljeno mjesto veće od 2.000 stanovnika	25
7.	Melioracioni sistemi i izvorišta za vodosnabdijevanje	25
8.	Manja naselja i sela	20
9.	Manji industrijski i drugi privredni objekti	25
10.	Poljoprivredne površine van melioracionih sistema	20

**Tabela br.10.** Okvirni kriterijumi za rangiranje i usvajanje mjerodavnih proticaja velikih voda za sisteme zaštite od poplava

Pri izradi konkretnih projekata može se na osnovu dokumentovanih tehničko-ekonomskih, ekoloških i drugih analiza, usvojiti i drugačiji rang, odnosno mjerodavni proticaj velike vode. Zaštitnu visinu nasipa iznad nivoa mjerodavne velike vode, kao i druge parametre pouzdanosti sistema treba analizirati i dokazati u svakom konkretnom slučaju.

## 2.6. Principi zaštite od poplava

Zakonom o vodama („Sl. list RCG“ br. 84/2018.) definisano je da se zaštita od štetnog dejstva voda organizuje i sprovodi u skladu sa Opštim i Operativnim planovima zaštite od štetnog dejstva voda koje su od od značaja za Crnu Goru, kao i za vode od lokalnog značaja i za vodna područja koja mogu biti ugrožena poplavama ili erozijom. Shodno ovom zakonu potrebno je izvršiti preliminarnu procjenu rizika od poplava za svako vodno područje, koju izrađuje nadležni organ uprave i po kojem se mora upravljati radi smanjenja negativnih posledica od poplava. Za područja značajno ugrožena od poplava potrebno je izraditi i karte opasnosti i karte rizika od poplava za svako vodno područje.

Zaštita od poplava na području Crne Gore mora se zasnivati na sljedećim principima:

- zaštita od poplava mora se sprovoditi korišćenjem svih raspoloživih kapaciteta, počev od pasivne zaštite, korišćenja akumulacije kao mjere aktivne zaštite, do striktnog definisanja i pridržavanja propisa za odbranu od poplava;
- usavršavati rad prognostičke hidrološke službe u okviru Hidrometeorološkog zavoda kako bi bi davala što bolja upozorenja na opasnost od nastajanja poplava, prognozirala kretanje i trajanje poplavnog talasa, barem nekoliko dana unaprijed, što bi rezultiralo blagovremenom pripremom i sprovođenjem adekvatnih zaštitnih mjera unaprijed;
- bitan uslov za obezbjeđenje efikasnog djelovanja izgrađenih objekata za zaštitu od poplava jeste njihovo redovno održavanje i dogradnja, odnosno rekonstrukcija;
- za smanjenje direktnih i indirektnih mjera od poplava treba primjenjivati neinvesticione- preventivne mjere na prostorima ugroženim poplavama, prvenstveno sprečavanjem realizacije većih investicija u ugroženim ili nedovoljno zaštićenim zonama. U tom cilju, potrebno je definisati ugrožene prostore na odgovarajućim kartama i planovima, definisati elemente zaštite od poplava u prostornim planovima i uslov za obezbjeđenje efikasnosti sistema za zaštitu od poplava i uređenja vodnih tokova predstavljaju i radovi na zaštiti od erozije i bujica u gornjim djelovima sliva. Eksploatacija materijala iz riječnih korita mora se vršiti planski, u skladu sa karakteristikama riječnih tokova, kako ne bi došlo do štetnih uticaja na riječni tok i izgrađene objekte;

- svi nadležni lokalni i državni organi moraju uložiti napore da se učini sve da se spriječi devastacija korita rijeke Morače i Cijevne, nelegalna eksploatacija i vađenje šljunka i pijeska, naročito na potezu između Botuna i Goričana, koje je naglo i odjednom počelo 2007.g. na gotovo cijelom potezu.

Opasnost od poplave se smanjuje ili sprječava izgradnjom nasipa, brana, kanala ili velikih akumulacijskih bazena koji prihvataju najveći dio plavne vode.

### Zaštita od štetnog dejstva erozije i bujica

Erozija zemljišta predstavlja promjene na površinskom sloju zemljišnog reljefa, koje nastaju kao posljedica djelovanja kiše, snijega, mraza, temperaturnih razlika, vjetra, tekućih voda ili prilikom nekih čovjekovih aktivnosti (sječa šuma, neadekvatna gradnja, ...) Prilikom erozije zemljišta dolazi do smanjenja njegove stabilnosti, mijenjanja njegove strukture, smanjuje se sposobnost zadržavanja vode, dolazi do smanjenja plodnosti zemljišta.. Prilikom nailaska bujica dolazi do nagle promjene vodnog režima u povremenim ili stalnim vodenim tokovima, pri čemu može doći do ugrožavanja zdravlja ljudi i njihove imovine, kao i ambijentalnih vrijednosti.

U cilju zaštite od erozije i bujičnih tokova sporvode se preventivne i zaštitne mjere.

U preventivne mjere spadaju zabrana krčenja i sječa šuma, nekontrolisano korišćenje i preoravanje pašnjaka i livada, neplanske izgradnje objekata, eksploatacije rečnih nanosa sa dna rijeka. Takođe, u okviru preventivnih mjera predlaže se korišćenje poljoprivrednog i drugog zemljišta u skladu sa zahtjevima antierozionog uređenja zemljišta. U okviru izvođenja

Zaštitnim mjerama smatra se izvođenje zaštitnih radova, koji mogu biti biotehnički i biološki. Izgradnja i održavanje zaštitnih vodnih objekata (pregrade, ustave, biotehnički objekti i sl.) i izvođenje zaštitnih radova (pošumljavanje, zatravljivanje, terasiranje, čišćenje korita i drugi slični radovi).

### 2.7. Mjere, snage i sredstva za zaštitu od poplava

Da bi se izbjegle poplave kao elementarna nepogoda, potrebno je preduzimati preventivne mjere zaštite.

Od preventivnih mjera zaštite najznačajnije su :

- čišćenje svih kanala i vodotokova od smeća i otpadaka;
- permanentno održavanje regulisanih i neregulisanih glavnih bujičnih tokova i sekundarnih kanala;
- izvođenje radova na bujičnim tokovima (regulacioni radovi, biološki radovi - pošumljavanje, retnzioni radovi i administrativne mjere zaštite slivnih područja);
- izrada šematskog, funkcionalnog pregleda izgrađenosti zaštitnih vodoprivrednih objekata sa numeričkim pokazateljima (broj, vrsta, dimenzije, stanje efikasnosti i dr.);
- radovi i akcije na smirivanju negativnih hidrografskih i hidroloških procesa (pošumljavanje izvorišnih djelova slivova bujica, izgradnja pregrada i većih brana);
- kanalisanje i potpuno izolovanje vodenih tokova u zonama naselja;
- monitoring (globalni meteo model), predviđanje posljedica na 1 km<sup>2</sup> sa polučasovnom učestalošću;
- strukturalni radovi: nasipi, brane, kanali za odliv, slivnici, rezervoari, izgradnja odbrambenih linija, anti-erozivni radovi i sl.;
- uvođenje i instaliranje sistema za rano upozoravanje od poplava u kojem se mogu izdvojiti tri glavne faze: mogućnost da dođe do poplave, praćenje opasnih meteoroloških uslova koji bi to izazvali i izdavanje obrazloženog saopštenja o tome i na kraju upozorenje o predstojećoj elementarnoj nepogodi;
- nestrukturalne aktivnosti: efikasan sistem predviđanja i prevencije, plan za hitne intervencije, planiranje evakuacije, aktivan pregled prevoznih sredstava, putevi za izlaz ili prilaz, iniciranje i usmjeravanje saradnje sa subjektima.

Od operativnih mjera zaštite najpotrebnije su:

- probijanje eventualnih prodora za odvodnjavanje ugroženih prostora;
- čišćenje atmosferskih kolektora na kritičnim tačkama i spašavanje;
- evakuacija i zbrinjavanje ugroženog stanovništva;
- evakuacija i zbrinjavanje ugroženih životinja itd.

Kada je postupak zaštite i spašavanja od poplava u pitanju postoje dvije vrste zaštite, i to: redovna i vanredna zaštita od poplava.

*Redovna zaštita* od poplava preduzima se u periodu do nailaska velikih voda i obuhvata preventivne radove i mjere na zaštiti od poplava: identifikacija područja za koja se smatra da postoji rizik od nastanka poplava (poplavna područja), izrada karata plavnih zona i njihovo unošenje u planove prostornog uređenja, informacijski sistem i katastar nepokretnosti, izrada projektne dokumentacije za zaštitu od poplava i izgradnja i redovno održavanje objekata za zaštitu od poplava. Identifikacija poplavnih područja radi se na osnovu opisa poplava koje su se desile u prošlosti i koje su imale značajno negativan uticaj na ljude, materijalna dobra, životnu sredinu, kulturno nasljeđe i privredne aktivnosti i za koje je vjerovatno da će se kao takve ili slične ponoviti u budućnosti. Izrada projektne dokumentacije podrazumijeva izradu planova, programa i ostale projektne dokumentacije za sprečavanje nastanka poplava.

Redovna zaštita od poplava obuhvata i:

- izviđanje i osmatranje stanja voda, terena i objekata u zoni poplava;
- izučavanje režima plavljenja;
- organizacijsku i materijalnu pripremu svih učesnika u zaštiti od poplava.

*Vanredna zaštita* od poplava preduzima se u periodu nailaska velikih voda i podrazumijeva preduzimanje potrebnih tehničkih mjera.

Vanredna zaštita od poplava organizuje se i vrši u zavisnosti od stepena opasnosti. Prema veličini opasnosti od nastanka poplava utvrđuju se 4 stepena opasnosti i to:

- prvi – kada se voda počne izlivati iz korita, a očekuje se dalji porast vodostaja;
- drugi – kada izlivena voda dospije do nožica nasipa;
- treći – kada nivo vode u vodotoku dostigne do 1 m ispod najvećeg zabilježenog vodostaja, a očekuje se i dalji porast vode ili kada je zaštitni nasip raskvašen usljed dugotrajnih visokih vodostaja;
- četvrti – kada nivo vode u vodotoku dostigne najveći zabilježeni vodostaj, a očekuje se i dalje njegov porast ili kada je zaštitni nasip u većoj mjeri raskvašen usljed dugotrajnih visokih vodostaja.

Vanredna zaštita od poplava obuhvata i:

- uvođenje dežurstva u svim institucijama koje su učesnici sistema zaštite i spašavanja u zavisnosti od stepena opasnosti;
- regulaciju nivoa vode u hidroakumulacijama do tzv. bezbjedne kote i
- plansko plavljenje određenih područja u cilju rasterećenja ugroženog područja radi smanjenja mogućnosti nastanka poplave.

Pod snagama za zaštitu i spašavanje od poplava podrazumijevaju se svi ljudski resursi koje je moguće angažovati u slučaju prirodne nepogode. Ove resurse čine:

- Služba zaštite i spašavanja,
- organi lokalne samouprave i privredna društva
- jedinice civilne zaštite,
- specijalističke jedinice za zaštitu i spašavanje,
- dobrovoljne jedinice za zaštitu i spašavanje,
- jedinice za zaštitu i spašavanje privrednih društava, drugih pravnih lica i preduzetnika i
- građani.

Na osnovu Zakona o zaštiti i spašavanju („Sl. list Crne Gore“ br. 146/21, 003/23, 082/25), u kojem se precizira da između ostalog opštinske službe za zaštitu i spašavanje sprovode spašavanje prilikom poplava i drugih vremenskih nepogoda, zbog nedostatka opreme i nedovoljne obučenosti opštinske službe nijesu u mogućnosti da adekvatno odgovore na ovaj poziv. Pružanje pomoći svodi se na evakuaciju stanovništva prije same poplave iz ugroženog objekta, kao i obezbjeđivanje smještaja, hrane i kreveta za ugroženo stanovništvo.

U prilogu br.2. dat je spisak ljudskih i materijalnih resursa kojima raspolaže Služba zaštite i spašavanja Glavnog grada.

U prilogu br.3. dat je spisak ljudskih i materijalnih resursa organa lokalne samouprave i privrednih društava koja se mogu koristiti u cilju spašavanja ljudskih života i materijalnih dobara.

### **2.8. Uticaj poplava na biljnu proizvodnju**

Područje Crne Gore, pa samim tim i Podgorice podložno je uticaju različitih prirodnih nepogoda, od kojih su svakako najznačajnije obilne padavine koje prouzrokuju poplave, velike suše i visoke temperature koje u ljetnjem periodu izazivaju pojavu požara, jaki vjetrovi...

Kao što je već rečeno, poplavama pored obilnih padavina, doprinosi i ljudski faktor (nekontrolisana eksploatacija šljunka i pijeska) u pojedinim rječnim koritima koji dovodi do plavljenja okolnih terena, naročito u ljetnjim i jesenjim mjesecima.

Dosadašnjim iskustvom i anlaizom padavina i nivoa vodostaja u periodu od 2018. do 2022. godine utvrđeno je da je najviše pogođeno područje bilo u dolini rijeke Morače i površina na obodu Skadarskog jezera, kao i područje Golubovaca (slika br.27.). Ovo područje je prepoznato kao područje gdje je najveća proizvodnja povrća u zemlji. Usled pojave velikih poplava dolazi do gubitaka gotovih proizvoda, sjemena i sadnica..

Područja koja su pogođena poplavama mogu se podijeliti na dvije kategorije: ona koja su duži vremenski period bila pod vodom i ona koja su kraće bila poplavaljena.

U poplavljenim područjima voda svojim djelovanjem odronjava, odnosi i ispira zemljište, negdje drugo nanosi materijal, zatim čupa, zamuljuje i ugušuje biljke. Poljoprivredne kulture su jako osjetljive na plavljenje zbog suviše vlage koja onemogućuje pristup kiseonika u zemljište, što prouzrokuje ugušenje usjeva, koji dobijaju crnu boju, trule i propadaju. Najopasnije su proljećne poplave zbog šteta koje nanose poljoprivrednim kulturama.



Slika br. 27. Poplavljeno područje u naselju Kurilo (opština Zeta), 2018. godina<sup>15</sup>

U cilju ostavljanja što manje loših posljedica većih poplava na poljoprivrednim područjima, pribjegava se primjeni određenih mjera u cilju uklanjanja mulja, ako ga ima u većoj količini, zatim primjeni agrotehničkih mjera (međuredno kultiviranje zemljišta radi njegovog bržeg snabdijevanja vazduhom), na površinama na kojima je usjev uništen treba izvršiti presijavanje određenim vrstama usjeva, ako je to ekonomski opravdano, đubrenje površina vršiti racionalno..

### ZAVRŠNE NAPOMENE

Evakuaciju sa ugroženog područja trebalo bi vršiti u dvije faze: u prvoj fazi evakuisati građane iz ugrožene zone ka zbornom mjestu, tj. mjestu okupljanja, a zatim izvršiti njihovu evakuaciju ka bezbjednom mjestu, koje bi trebalo unaprijed odrediti u zavisnosti od broja ugroženog stanovništva, teritorije ugrožene poplavom, što je u nadležnosti Tima za zaštitu i spašavanje Glavnog grada Podgorica.

Pristupne puteve za intervenciju određivali bi pripadnici Službe zaštite i spašavanja na čelu sa vođom ekipe, pripadnici preduzetnih, specijalističkih jedinica..., a zone za okupljanje spasilaca bile bi neposredno uz jedinice zaštite i spašavanja koje se angažuju na pojedinim vanrednim događajima.

Mjesta za zdravstveno zbrinjavanje povrijeđenih i bolesnih ljudi vrši se u medicinsko-zdravstvenim objektima: Kliničko-bolnički centar, Zavod za Hitnu medicinsku pomoć, Domovi zdravlja za pružanje prve pomoći unesrećenim i povrijeđenim.

<sup>15</sup> [www.vijesti.me](http://www.vijesti.me)

### 3. ZAKLJUČCI (ažurirani podaci)

U slučaju vremenskih neprilika i pojave poplava prava i obaveze učesnika zaštite i spašavanja definisane su u okviru Zakona o zaštiti i spašavanju („Sl. list CG“, br.082/25).

1. Mogućnosti nastajanja poplava na teritoriji Glavnog grada su izražene na području donjeg toka Morače i na obodu Skadarskog jezera.
2. Kao posljedica poplava mogu se očekivati ljudski gubici i značajne materijalne, štete pogotovu na poljoprivrednom zemljištu i putnoj infrastrukturi.
3. Građani moraju biti na vrijeme i potpuno informisani o svim mjerama i radnjama koje Glavni grad preduzima u cilju smanjenja rizika od nastanka poplava, kao i podizanja svijesti građana o mogućim posljedicama poplava.
4. U smislu preventivne zaštite ljudi i materijalnih dobara neophodno je izvršiti regulaciju korita rijeke Morače i njenih pritoka.
5. U cilju smanjenja rizika od poplava neophodno je spriječiti neplansku i nezakonitu eksploataciju šljunka iz korita rijeke Morače.
6. U slučaju nastanka poplava većih razmjera potrebno je preduzeti sve odgovarajuće mjere koje se odnose na zaštitu i spašavanje ugroženih i nastradalih ljudi i materijalnih dobara shodno Zakonu o zaštiti i spašavanju.
7. Potrebno je nastaviti sa jačanjem ljudskih i materijalnih resursa gradske službe zaštite i spašavanja i drugih subjekata koji čine dio sistema zaštite i spašavanja.
8. Poplave negativno utiču i na biljnu proizvodnju, jer su područja na kojima se poplave najčešće javljaju uglavnom poljoprivredna, pa se i tom aspektu mora posvetiti odgovarajuća pažnja.
9. Zaštita i spašavanje od poplava obuhvata regulisanje vodotoka, izgradnju zaštitnih objekata, održavanje i saniranje oštećenih djelova zaštitnih objekata, posmatranje i izviđanje stanja vodotoka i visokih brana, zaštitnih objekata i okoline, obilježavanje visinskih kota plavnog talasa, pravovremeno obavještanje i uzbunjivanje stanovništva ugroženog područja, sprovođenje evakuacije stanovništva i materijalnih dobara iz ugroženog područja, obezbjeđivanje prelaza i prevoza preko vode, spašavanje ugroženih lica na i pod vodom, crpljenje vode iz poplavljenih objekata i izvlačenje utopljenika, obezbjeđivanje stanovništvu poplavljenih područja osnovnih uslova.

## II DOKUMENTA PLANA ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD POPLAVA

### 1. Mjere zaštite i spašavanja od poplava

Mjere za zaštitu i spašavanje od poplava predstavljaju organizovane radnje i postupke koji pripremaju i sprovode državni organi i organizacije, organi lokalne uprave, privredna društva, pravna lica i preduzetnici u cilju sprovođenja adekvatnih aktivnosti prije poplava (mjere preventivne zaštite), tokom poplava (mjere zaštite i spašavanja), kao i prilikom otklanjanja posljedica od poplava.

Uređenju prostora i izgradnji objekata koji su u funkciji zaštite područja ugroženog poplavama na raspolaganju stoje brojne strukturne i nestrukturne mjere. Strukturne mjere su izgradnja nasipa, brana, preliva i odvodnih kanala itd., dok su nestrukturne mjere planiranje prostora, formiranje zona u plavljenom području, ispravljanje planskih grešaka napravljenih u prošlosti, polisa osiguranja i dr.

Izvođenje strukturnih mjera podrazumijeva najčešće dug period izgradnje i veoma skupe investicije koje sa ekološkog stanovišta često nijesu preporučljive. Nestrukturne mjere su neuporedivo jeftinije od strukturnih i ne zadiru u pitanje zaštite okoline. One su logična dopuna strukturnim mjerama i zajedno čine jednu cjelinu. U svakom slučaju lokalna samouprava i drugi nadležni organi moraju veoma pažljivo i detaljno analizirati koje od ovih mjera za koje područje treba realizovati.

Upozoravanje u slučaju poplava vrši Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju na način što u slučaju očekivanih ekstremnih meteoroloških uslova obavještava Ministarstvo unutrašnjih poslova – Direktorat za zaštitu i spašavanje, a zatim Direktorat dalje obavještava sve lokalne samouprave, opštinske službe zaštite, kao i sva ministarstva, organe, ustanove i preduzeća koji se uključuju u sistem zaštite i spašavanja.

Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju odgovoran je za praćenje i prikupljanje meteoroloških podataka koji uključuju upozorenja o poplavama. Mjerne stanice su postavljene duž riječnih tokova i odgovorne osobe iz Zavoda za hidrometeorologiju i seizmologiju zadužene su da skupljaju ažurne informacije koje se odnose na visinu riječnog toka. Ovi podaci i upozorenja se prenose sa nacionalnog nivoa (MUP- Direktorat za zaštitu i spašavanje) na lokalni nivo (opštine).

#### 1.1. Mjere i aktivnosti nakon dobijanja upozorenja o mogućoj poplavi/upozorenja o ekstremnim meteorološkim uslovima

Tima za zaštitu i spašavanje Glavnog grada Podgorica. preduzima radnje na način na koji je to definisano ovim planom. Prvenstveno se razmatra postojeća situacija, pri čemu u opšta razmatranja spadaju:

- analiza informacija o poplavi kako bi se procijenile vjerovatne posljedice poplave;
- praćenje informacija o vremenskim prilikama i poplavi;
- procjena zahtjeva u pogledu rukovođenja i koordiniranja;
- analiza lokalnih resursa i razmatranje potreba za dodatnim resursima u pogledu osoblja, zaštite imovine, spašavanja od poplava i podrške iz vazduha;
- praćenje vodotoka i preuzimanje mjera na izviđanju i prikupljanju informacija o ravničarskim područjima;
- obezbjeđivanje da radove na ublažavanju posljedica od poplava sprovode i kontrolišu vlasnici ili korisnici;
- priprema aktivnosti u cilju adekvatnog informisanja javnosti i lokalnog stanovništva;
- izrada i objavljivanje izvještaja o trenutnoj situaciji itd.

Zavisno od težine situacije i daljih najava o pogoršanju vremenskih prilika, Opštinski tim za zaštitu i spašavanje Glavnog grada Podgorica može da formira stručnu operativnu grupu koja će za potrebe efikasnijeg rukovođenja i koordiniranja kontinuirano vršiti:

## PLAN ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD POPLAVA

- Izradu procjene trenutnog nivoa poplavnih voda i predviđenih nivoa. Da li poplavne vode rastu, jesu li dostigle najveći nivo ili počinju da opadaju?
- Analizu informacija o poplavi u cilju procjene vjerovatnih posljedica, i to:
  - koje oblasti su izložene riziku od plavljenja;
  - koje oblasti mogu biti izložene riziku od odsječenosti;
  - koja područja mogu biti izložena riziku od posrednih efekata, kao posljedica prekida u infrastrukturi, snabdijevanju električnom energijom, plinom, vodom, funkcionisanju telefonskih veza, kanalizacionom sistemu, sistemu zdravstvene zaštite, saobraćaju ili radu službi koje vrše zaštitu i spašavanje.
- Utvrđivanje šta je ugroženoj zajednici potrebno da zna i da radi dok se razvija situacija sa poplavom;
- Procjenjivanje karakteristika ugroženih populacija;
- Povezivanje sa relevantnim vlasnicima određene infrastrukture/imovine (npr. vodovodom i elektrodistribucijom);
- Sprovođenje strategija za odgovor kako je to zahtijevano, a na osnovu procjene posljedica od poplava;
- Nastavak praćenja situacije na ugroženom području;
- Nastavak izviđanja i prikupljanja informacija o niskim područjima itd.

### 1.2. Mjere zaštite i spašavanja od poplava po fazama

Mjere zaštite i spašavanja od poplava koje se sprovode u tri faze sastoje se od sljedećih aktivnosti:

Faza	Mjere zaštite	Aktivnosti	Nosioci aktivnosti
PRVA FAZA	PREVENTIVNA ZAŠTITA	Izrada plana zaštite i spašavanja od poplava; Izgradnja i rekonstrukcija zaštitnih nasipa; Registrovanje i uočavanje promjena u koritu vodotoka (nanosi, suženja i proširenja korita); Obezbjedenje čišćenja i uređenja korita na pojedinim kritičnim dionicama (propusti ispod mostova, suženja u koritu..); Obezbjediti praćenje nivoa vode vodotoka pred nastupajući kišni period, zaštitini antierozivni i regulacioni radovi na vodotocima; Redovno inoviranje tehničke dokumentacije koja sadrži preglednu situaciju vodnih područja sa ucrtanim granicama rječnih slivova, podslivova i priobalnog područja; Opis poplava koje su se dešavale u prošlosti, siutaucija sa ucrtanim poplavnim područjima za pojave velikih voda (karte plavnih područja) i položajem zaštitnih objekata, uzdužne profile nasipa, sa lokacijama prosijecanja nasipa za ispuštanje voda iz plavnog područja ili upuštanja velikih voda u retencionna područja, objekte na nasipu,	1. Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede 2. Uprava za vode 3. Opštinski tim za zaštitu i spašavanje Glavnog grada Podgorica 4. Služba zastite i spašavanja 5. Crveni krst

## PLAN ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD POPLAVA

<b>PRVA FAZA</b>	<b>PREVENTIVNA ZAŠTITA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- akumulacije i retencije kanale sezonske privremene linije zaštite, situaciju sa ucrtanim erozivnim područjima, sistemima veza i osmatranja, osmatračnice, magacine I tehnička uputstva za rad u toku u zaštite od poplava I obezbjeđenja adekvatne komunikacije putem sredstava veza;</li> <li>- Obezbjedenje adekvatne komunikacije putem sredstava veza;</li> <li>- Obezbjedenje opreme i sredstava za spašavanje od poplava, sprovođenje propagadnih mjera, edukacije...</li> <li>- Istraživanja, studije i projekti vezani za unapređenje stanja zaštite i spašavanja od poplava;</li> <li>- Stručno osposobljavanje i usavršavanje pripadnika operativnih jedinica za zaštitu i spašavanje od poplava.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>6. Lokalni mediji</li> <li>7. Privatna preduzeća, ustanove i institucije</li> <li>8. Građani Podgorice</li> </ul>
<b>DRUGA FAZA</b>	<b>SPAŠAVANJE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organizacija, rukovođenje i koordiniranje akcijama zaštite i spašavanja;</li> <li>- Osmatranje i izviđanje stanja vodotoka, zaštitnih objekata</li> <li>- Organizacija, rukovođenje i koordiniranje akcijama zaštite i spašavanja od poplava;</li> <li>- Osmatranje i izviđanje stanja vodotoka, zaštitnih objekata i okoline;</li> <li>- Upotreba savremene opreme i sredstava za spašavanje;</li> <li>- Angažovanje operativnih jedinica;</li> <li>- Stvaranje uslova za brzu intervenciju Službe za zaštitu i spašavanje;</li> <li>- Preduzimanje neophodnih operativnih mjera, radnji i postupaka na smanjenju štetnog dejstva od poplava;</li> <li>- Saniranje oštećenih djelova zaštitnih objekata;</li> <li>- Pružanje prve medicinske pomoći povrijeđenim; sprovođenje evakuacije ugroženih i nastradalih građana i materijalnih dobara sa ugroženog područja; zaštita i spašavanje životinja;</li> <li>- Spašavanje biljaka i biljnih proizvoda;</li> <li>- Obezbjedivanje osnovnih uslova za život stanovništvu poplavljenih područja;</li> <li>- Neprekidno i pravovremeno obavješćavanje stanovništva na ugroženom području.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Opštinski tim za zaštitu i spašavanje Glavnog grada Podgorica</li> <li>2. MUP - Direktorat za zaštitu i spašavanje</li> <li>3. Služba zaštite i spašavanja</li> <li>4. Specijalističke jedinice</li> <li>5. Preduzetne jedinice</li> <li>6. Hitna pomoć</li> <li>7. KBC CG – Urgentni centar</li> <li>8. Dom zdravlja</li> <li>9. Crveni krst Glavnog grada</li> <li>10. Uprava policije - Stanica policije Podgorica</li> <li>11. Putevi DOO Podgorica</li> <li>12. Komunalne usluge DOO Podgorica</li> <li>13. Čistoća DOO Podgorica</li> <li>14. Zelenilo DOO Podgorica</li> <li>15. Vojska Crne Gore</li> <li>16. CEDIS DOO Podgorica</li> <li>17. CGES AD Podgorica</li> </ul>

## PLAN ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD POPLAVA

TREĆA FAZA	OTKLANJANJE POSLEDICA	<p>Procjena štete od poplava; informisanje stanovništva; uređenje zona za smještaj ugroženog stanovništva (izgradnja montažnih naselja);</p> <p>Organizovanje, prikupljanje i raspodjela pomoći nastradalom stanovništvu; izmještanje i smještaj važnih materijalnih i kulturnih dobara;</p> <p>Sprovođenje zdravstvenih, veterinarskih i higijensko- epidemioloških mjera zaštite i sprovođenje drugih aktivnosti i mjera kojima se ublažavaju i otklanjaju neposredne posljedice izazvane poplavama;</p> <p>Asanaciju vodnih objekata i vodotoka; uklanjanje predmeta i materijala koji mogu bitnije uticati na režim voda; stvaranje uslova za normalizovanje života ljudi i rada na ugroženom području;</p> <p>Angažovanje stručnih ekipa zdravstvene, veterinarske, komunalne i drugih službi za sprovođenje asanacije;</p> <p>Sprovođenje dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije i preduzimanja drugih aktivnosti i mjera na sprečavanju djelovanja nastalih posljedica od poplava.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opštinski tim za zaštitu i spašavanje Glavnog grada Podgorica</li> <li>2. Komisija za procjenu šteta</li> <li>3. MUP - Direktorat za zaštitu i spašavanje</li> <li>4. Služba zaštite i spašavanja</li> <li>5. Hitna pomoć</li> <li>6. KBC CG – Urgentni centar</li> <li>7. Dom zdravlja</li> <li>8. Crveni krst Glavnog grada</li> <li>9. Veterinarska ustanova</li> <li>10. Putevi DOO Podgorica</li> <li>11. Komunalne usluge DOO Podgorica</li> <li>12. Čistoća DOO Podgorica</li> <li>13. Zelenilo DOO Podgorica</li> <li>14. Vojska Crne Gore</li> </ol>
------------	-----------------------	--	---

### 1.2.1. *Zaštita ključne infrastrukture*

Ključna infrastruktura i imovina u zajednici (npr: preduzeća, putevi, elektro mreža, stambeni, poslovni i drugi objekti itd.) mogu biti oštećeni u slučaju poplave. Stoga se moraju preduzeti sve neophodne mjere za njenu zaštitu, pri čemu će Opštinski tim za zaštitu i spašavanje Glavnog grada Podgorica utvrđivati prioritete zaštite.

Zaštita ključne infrastrukture može se vršiti postavljanjem mobilnih brana, postavljanjem krupno lomljenog kamena na udarna mjesta vodotoka ili postavljanjem vreća punjenih pijeskom. Glavni grad mora obezbjediti dovoljne zaštite mobilnih brana i određenu količinu lomljenog kamena, kao i dovoljnu količinu zaliha vreća sa pijeskom. Opštinski tim za zaštitu i spašavanje Glavnog grada Podgorica će utvrđivati prioritete u pogledu korišćenja vreća sa pijeskom. Vreće s pijeskom će se donositi na prioriternim lokacijama po potrebi. Na ovaj način će se štititi ugrožena domaćinstva od prodora vode.

U cilju obezbjedjenja neophodnih količina pijeska, Glavni grad će sklopiti ugovor o nabavci istih sa koncesionarima koji će biti obavezni da potrebne količine pijeska sa svojih lagera, dostave na već utvrđene lokacije. U slučaju poplave, prioritet zaštite će imati ključne infrastrukture u zajednici (spomenici, istorijski lokaliteti i ostali strateški objekti).

Imovina se može zaštititi: postavljanjem vreća sa pijeskom da se na minimum svede ulazak vode u objekte podsticanjem preduzeća i domaćinstava da podignu ili uklone stvari.

### **1.2.2. Zatvaranje puteva**

Uprava za saobraćaj u saradnji sa Upravom policije i glavnim saobraćajnim inspektorom odgovorna je za zatvaranje magistralnih puteva: Podgorica – Petrovac, Podgorica – Božaj i Podgorica – Danilovgrad.

Glavni grad Podgorica je odgovorna za zatvaranje lokalnih i nekategorisanih puteva. U slučaju da neki od lokalnih ili nekategorisanih puteva bude poplavljen ili mu prijeti opasnost da bude oštećen bujicom, lokalna uprava će preko nadležne službe Putevi DOO Podgorica, izvršiti postavljanje znakova upozorenja i putnih blokada, kako ne bi došlo do nesrećnih slučajeva.

O zatvaranju puteva stanovništvo će odmah biti obaviješteno saopštenjima preko lokalnih sredstava informisanja radija, televizije, elektronskih i štampanih medija.

### **1.2.3. Odgovor na bujice**

Odgovor nadležnih zaduženih za vanredne situacije na bujice, treba da bude u skladu sa smjernicama za upravljanje vanrednom situacijom koju stvaraju bujice. Kada se sprovedi prethodno planiranje za bujice, potrebno je slijediti sljedeće korake i to po redu po kojem su dati:

- utvrditi da li postoje prepreke za evakuaciju razmatranjem vremena za upozorenje, bezbjednih maršruta, raspoloživih resursa itd.;
- gdje je vjerovatno da će ljudi ostati odsječeni bujicama zbog ograničenih opcija pri evakuaciji, ugroženim ljudima treba dati savjete u pogledu bezbjednosti i reći im da ako su odsječeni ne pokušavaju da pobjegnu tako što će ući u bujicu, kao i da je možda bezbjednije potražiti najvišu tačku na objektu i nazvati 112 ili 123, ako im je potrebno spašavanje. Ovaj savjet je potrebno dati čak i kada je evakuacija moguća, zbog vjerovatnoće da neće možda svi pripadnici zajednice željeti da se evakuišu.
- za objekte za koje se zna da su strukturno nestabilni, potrebno je uspostaviti mehanizam rane evakuacije (vratiti se na korak 1 ovog ciklusa);
- ako rana evakuacija nije moguća, onda je potrebno obaviti konkretne pripreme za spašavanje građana zarobljenih u strukturno neprikladnim objektima ili učiniti to preventivno ili kada ti ljudi zatraže pomoć.

Tokom bujice često će, zbog brzog razvijanja situacije sa poplavom, biti teško uspostaviti centre za evakuaciju (pomoć) prije samog pokretanja evakuacije, kako je to obično praksa, ali to ne smije da ugrozi sprovođenje evakuacije.

### **1.2.4. Evakuacija**

Opštinski tim za zaštitu i spašavanje Glavnog grada Podgorica procjenjuje situaciju na ugroženom području i donosi odluku o sprovođenju evakuacije na teritoriji Glavnog grada.

Opštinski tim za zaštitu i spašavanje Glavnog grada Podgorica procjenjuje potrebu i dostavlja predlog Operativnom štabu za vanredne situacije, o donošenju odluke od strane Vlade Crne Gore o evakuaciji stanovništva iz jedne u drugu opštinu. Opštinski tim za zaštitu i spašavanje Glavnog grada Podgorica sprovodi donešenu odluku i nalaže realizovanje konkretnih radnji i aktivnosti koje će sprovoditi Služba za zaštitu i spašavanje, uz pomoć drugih agencija/organa i službi (Crveni krst, vojska, policija, specijalističke jedinice i dr.).

Uprava policije odgovorna je da obezbjedi prohodnost evakuacionih puteva, bezbjednost građana koji se evakuišu, kao i da zaštiti imovinu na području sa kojeg je izvršena evakuacija. Službe i timovi koji vrše evakuaciju imaju obavezu evidentiranja ljudi pogođenih vanrednom situacijom uzrokovanom poplavom, uključujući one koji su evakuisani. Organizacija evakuacije u slučaju poplava data je u prilogu br. 8.

### **1.2.5 Spašavanje od poplava**

Služba zaštite i spašavanja vrši aktivnosti spašavanja koje preduzima u situacijama u kojima dobrovoljna evakuacija nije moguća, nije uspjela ili se smatra previše opasnom po ugroženo lice ili zajednicu. Prije započinjanja aktivnosti spašavanja treba sprovesti procjenu raspoloživih resursa za spašavanje iz poplava ukoliko nije urađena prije vanrednih zbivanja.

Spašavanje se smatra visokorizičnom aktivnošću i za spasioca i za lice kome je potrebno spašavanje i na spašavanje ne treba gledati kao na poželjnu aktivnost postupanja u vanrednoj situaciji. Spasioci treba uvijek da sprovedu dinamičnu procjenu rizika prije pokušaja spašavanja iz poplava.

Resursi koji se nalaze na raspolaganju za korišćenje tokom spašavanja koja će se obavljati u Glavnom gradu Podgorica su:

- Tim od 10 članova za spašavanje na poplavama;
- Tim od 10 članova za spašavanje na brzim vodama;
- Dva metalna čamca za spašavanje;
- Dva gumena čamca za spašavanje,
- Članovi 2 ronilačka kluba;
- Članovi kajakaškog kluba.

Prilikom spašavanja logistiku za pružanje prve medicinske pomoći i zbrinjavanje davaće Zavod za hitnu medicinsku pomoć i ekipe Doma zdravlja, kao i ekipe Crvenog krsta.

### **1.2.6 Obnova zaliha**

Tokom poplava može se desiti da pojedina naselja ili domaćinstva budu odsječena zbog oštećenja puteva ili mostova, pa se u takvim okolnostima može javiti potreba za obnovom zaliha osnovnim životnim potrepštinama u izolovanim naseljima. Kada informacije sa terena nagovještavaju da može doći do izolacije pojedinih naselja ili domaćinstava, lokalna uprava će preporučiti preduzećima ili domaćinstvima da povećaju zalihe osnovnih potrepština.

Nakon pojave poplava Služba zaštite i spašavanja će pružiti podršku izolovanim zajednicama pomaganjem u prevozu osnovnih potrepština alternativnim putevima. Takođe, Služba zaštite i spašavanja će raditi sa humanitarnim agencijama na dostavljanju pomoći zajednicama koje su izolovane.

### **1.2.7 Pitanja od značaja za javno zdravlje koja su povezana sa otpadnim vodama i ključnom kanalizacionom infrastrukturom**

Plavljenje ključne kanalizacione infrastrukture, uključujući septičke jame i kanalizacione pumpne stanice, može za posledicu imati probleme sa kvalitetom vode na teritoriji Glavnog grada. Institut za javno zdravlje provjerava kvalitet vode u slučaju plavljenja ključne infrastrukture.

Tamo gdje je vjerovatno da će se to desiti ili se desilo, služba nadležna za ključnu kanalizacionu infrastrukturu treba da preduzme sljedeće:

- informiše Opštinski tim za zaštitu i spašavanje Glavnog grada Podgorica i Operativni štab o bezbjednosti ključne kanalizacione infrastrukture, kako bi na taj način pomogla pripremu aktivnosti za odgovor u slučaju poplave;
- održava ili unaprijedi bezbjednost ključne kanalizacione infrastrukture;
- provjeri i popravi, gdje je to moguće, funkcionisanje ključne kanalizacione infrastrukture za vrijeme poplave;
- informiše nadležne u slučaju plavljenja ključne kanalizacione infrastrukture.

Obaveza je Glavnog grada Podgorica da zajedno sa Institutom za javno zdravlje i drugim službama riješi probleme

sa kvalitetom vode.

### 1.2.8 Postupanje građana u slučaju poplava

Mjere i način postupanja građana prije, za vrijeme i nakon poplava date su u uputstvu za postupanje u slučaju rizika od poplava (prilog br. 5).

## 2. Operativne jedinice (ljudski i materijalni resursi)

Normativnim uređenjem kroz izmjene i dopune Zakona o zaštiti i spašavanju uspostavljena su tri nivoa rukovođenja i koordiniranja zaštitom i spašavanjem.

Radi rukovođenja i koordiniranja u zaštiti i spašavanju na teritoriji Crne Gore formira se **Koordinacioni Opštinski tim za zaštitu i spašavanje** koga čine:

- Predsjednik Vlade – rukovodilac tima,
- Ministar unutrašnjih poslova – zamjenik rukovodioca,
- Ministri za resore vanjskih poslova, poslova odbrane, zdravlja, rada i socijalnog staranja, ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, ekonomskog razvoja i turizma, poljoprivrede, šumarstva, vodoprivrede, kapitalnih investicija,
- Predsjednik radnog tijela Vlade za procjenu šteta od elementarnih nepogoda,
- Predstavnik Generalnog sekretarijata Vlade zadužen za odnose sa javnošću.

Obrazovanjem **Operativnog štaba za zaštitu i spašavanje** koji vrši operativno koordiniranje aktivnosti učesnika zaštite i spašavanja obezbjeđeno je znatno efikasnije rukovođenje, bolja koordinacija između učesnika zaštite i spašavanja i racionalnija upotreba ljudskih i materijalnih resursa na terenu.

Operativni štab čine:

- Rukovodilac i dva predstavnika organizacione jedinice Ministarstva nadležnih za poslove zaštite i spašavanja (MUP),
- Starješina i jedan predstavnik organa uprave nadležne za poslove policije,
- Načelnik Generalštaba Vojske Crne Gore,
- Starješine organa uprave nadležne za poslove: carina, hidrometeorologije, seizmologije, upravljanje voda, šumarstva, saobraćaja, veterine, fitosanitarnih poslova, zaštite životne sredine, zdravstvene zaštite i Crvenog krsta.

Za rukovođenje aktivnostima zaštite i spašavanja na teritoriji Glavnog grada organizuje se **Opštinski tim za zaštitu i spašavanje Glavnog grada Podgorica**.

**Opštinski tim za zaštitu i spašavanje Glavnog grada Podgorica čine:**

- Predsjednik opštine/Gradonačelnik Glavnog grada – rukovodilac tima,
- Komandir Službe zaštite i spašavanja – zamjenik rukovodioca tima,
- Predstavnik ministarstva nadležnog za poslove zaštite i spašavanja,
- Predstavnik Uprave policije,
- Predstavnik Vojske Crne Gore,
- Rukovodioci i starješine organa lokalne samouprave (sekretari, načelnici, rukovodioci),
- Predstavnik Crvenog krsta,
- Rukovodioci i direktori lokalnih društava i preduzeća čiji je osnivač Glavni grad.

Sastav Opštinski tim za zaštitu i spašavanje Glavnog grada Podgorica dat je u Prilogu 1.

Operativne jedinice su jedinice koje se angažuju u akcijama zaštite i spašavanja, a to su:

- opštinske službe za zaštitu i spašavanje - jedinice za zaštitu i spašavanje opština (vatrogasne jedinice, jedinice za pružanje pomoći ugroženom i nastradalom stanovništvu i druge jedinice za zaštitu i spašavanje);

- specijalističke jedinice za zaštitu i spašavanje;
- preduzetne jedinice – jedinice za zaštitu i spašavanje u okviru privrednih društava, drugih pravnih lica i preduzetnika;
- jedinice civilne zaštite;
- dobrovoljne jedinice za zaštitu i spašavanje;
- ronilački i kajakaški klubovi.

**Služba zaštite i spašavanja Glavnog grada** je profesionalna služba koja je organizovana u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju („Sl. list CG” br. 013/07, 005/08, 086/09, 032/11, 054/16, 146/21, 003/23, 082/25) i Odlukom o organizaciji i načinu rada uprave Glavnog grada („Sl. list CG-Opštinski propisi”, br. 38/18 i 43/18) i shodno tome obavlja poslove koji se odnose na spašavanje i zaštitu ljudi i imovine od raznih vrsta nesreća (poplava, požara, požrtresa..) u koje spadaju svi poslovi koji su predviđeni navedenim propisima.

U Službi zaštite i spašavanja na dan 01.02.2026. godine je angažovano 101 zaposleni, od čega je 73 lica raspoređeno u operativnom sektoru. Shodno prethodno navedenom zakonu, pripadnici službe zaštite i spašavanja su dužni da se kontinuirano stručno osposobljavaju i usavršavaju, kao i da se vrši provjera njihovih znanja i vještina.

Specijalističke jedinice za zaštitu i spašavanje, shodno čl. 64. Zakona o zaštiti i spašavanju („Sl. list CG” br. 013/07, 005/08, 086/09, 032/11, 054/16, 146/21, 003/23, 082/25) čine građani koji dobrovoljno vrše akcije zaštite i spašavanja organizovani u spasilačka društva, organizacije Crvenog krsta, planinarske službe zaštite i spašavanja, speleološka društva, ronilačka, kinološka društva, izviđačke organizacije, klubove radio-amatera i druga slična društva.

Na području Podgorice od specijalističkih jedinica Crveni krst Glavnog grada je nezavisna, neprofitna i dobrovoljna humanitarna organizacija i sastavni dio jedinstvene organizacije Crvenog krsta Crne Gore, koja obavlja djelatnost od javnog interesa usmjerena na pružanje pomoći ugroženim licima u slučajevima ratnih sukoba, prirodnih i ekoloških i drugih nesreća.

Preduzetne jedinice su operativne jedinice organizovane od strane privrednog društva u cilju sprovođenja mjera zaštite i spašavanja i smatraju se sastavnim djelom sistema zaštite i spašavanja, koje se, u slučaju potrebe, moraju angažovati na poziv Operativnog štaba ili Opštinski tim za zaštitu i spašavanje Glavnog grada Podgorica.

Na području Glavnog grada postoje preduzetne jedinice Uniprom KAP i Aerodrom Podgorica, kao i jedinica u vlasništvu MONTEPUT DOO Podgorica, koja je angažovana primarno na sprovođenju aktivnosti na autoputu “Princeza Ksenija”.

Civilna zaštita se organizuje, priprema i sprovodi u cilju zaštite i spašavanja stanovništva od elementarnih nepogoda, tehničko-tehnoloških i drugih nesreća. Formiraju se od strane MUP-a koji određuje vrstu i broj pripadnika po opštinama, u zavisnosti od stepena ugroženosti opštine, broja stanovnika, površine i drugih faktora. Još uvijek se nisu stekli uslovi da budu formirane jedinice civilne zaštite.

Jedinica za gašenje požara iz vazduha (avio-helikopterska jedinica) je formirana od strane MUP-a Direktorata za zaštitu i spašavanje sa ciljem da potpomogne gašenje požara iz vazduha, pružanje pomoći ugroženom i nastradalom stanovništvu, prevoz bolesnika, evakuacija, prevoz manjeg terete, pretraga nepristupačnih terena.

Jedinica za gašenje požara iz vazduha raspolaže sa tri aviona za gašenje požara tipa AT-802/802A. Podršku jedinici za gašenja požara iz vazduha obezbjeđuju dva helikoptera Direkcije Avio-helikopterska jedinica tipa ABell-412 i ABell-212 za izviđanje i lociranje požara, kao i za transport timova za gašenje požara.

Dobrovoljne jedinice za zaštitu i spašavanje se organizuju radi dobrovoljnog učešća građana u akcijama zaštite i stanovništva u područjima koja su zahvaćena nekim elementarnim nepogodama, tehničko-tehnološkim i drugim nesrećama.

Na teritoriji Glavnog grada postoje dobrovoljne jedinice: Dobrovoljno društvo Podgorica i Dobrovoljno društvo Crna Gora.

Pregled ljudskih i materijalnih resursa Službe zaštite i spašavanja Glavnog grada dat je u Prilogu 2.

### **3. Državni organi, organi državne uprave, organi uprave i jedinice lokalne samouprave (ljudski i materijalni resursi)**

Državni organi, organi državne uprave, organi uprave i jedinice lokalne samouprave su one organizacije koje se nalaze na teritoriji Glavnog grada, a koje su opremljene ljudskim i materijalnim resursima koji se mogu angažovati za zaštitu i spašavanje u slučaju pojave poplava, a to su:

- Služba zaštite i spašavanja Glavnog grada
- Sekretarijat za lokalnu samoupravu i saradnju sa civilnim društvom
- Sekretarijat za finansije
- Sekretarijat za planiranje prostora i održivi razvoj
- Sekretarijat za komunalne uslove
- Sekretarijat za saobraćaj
- Služba za javne nabavke
- Komunalne usluge DOO
- Vodovod i kanalizacija DOO
- Agencija za izgradnju i razvoj Podgorice
- Putevi DOO
- Čistoća DOO
- Pogrebne usluge DOO
- Zelenilo DOO
- Sportski objekti DOO
- Deponija DOO
- Agencija za upravljanje zaštićenim područjima
- CEDIS DOO Podgorica
- CGES AD
- KBC CG
- Zavod za hitnu medicinsku pomoć
- Dom zdravlja Podgorica
- Institut za javno zdravlje
- Željeznička infrastruktura Crne Gore AD Pogorica
- Agencija za željeznice
- Uprava za saobraćaj
- Uprava policije – Centar bezbjednosti Podgorica
- Uprava za šume
- Uprava za vode
- Direktorat za ruralni razvoj
- Ministarstvo unutrašnjih poslova – Direktorat za zaštitu i spašavanje
- Uprava za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove
- Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju
- Agencija za zaštitu životne sredine
- Centar za ekotoksikološka ispitivanja
- Vojska Crne Gore
- Uprava za zaštitu kulturnih dobara

Pregled ljudskih i materijalnih resursa državnih organa, organa državne i lokalne uprave koji bi se mogli angažovati u slučaju potrebe saniranja posledica od poplava dat je u Prilogu 3.

### 4. Mobilizacija, rukovođenje i koordinacija pri akcijama zaštite i spašavanja od poplava

U slučaju kada se zaštita i spašavanje od poplava u privrednim društvima, drugim pravnim licima i preduzetnicima vrši sopstvenim snagama i sredstvima – preduzetnim jedinicama, zaštitom i spasavanjem rukovodi lice ili tim za rukovođenje koje je određeno u okviru tog privrednog društva, drugog pravnog lica ili preduzetnika.

Kada preduzetne jedinice nijesu u mogućnosti da same izvrše zaštitu i spašavanje ljudi i imovine, već su na poziv odgovornog lica ili tima uključene opštinske službe za zaštitu i spašavanje, rukovođenje akcijama zaštite i spašavanja od poplava preuzimaju komandiri tih službi.

Kada su u akcijama zaštite i spašavanja na području Glavnog grada angažovane operativne jedinice koje obrazuje Ministarstvo unutrašnjih poslova - Direktorat za zaštitu i spašavanje ili su operativne jedinice angažovane na zahtjev Ministarstva, koordinaciju i rukovođenje subjekata učesnika zaštite i spašavanja vrši Ministarstvo preko timova koje organizuje (Koordinacionog tima ili Operativnog štaba).

Kada nadležni organ proglasi vanredno stanje na određenom području zbog nastupanja poplava, aktiviraju se organi rukovođenja akcijama zaštite i spašavanja na ugroženom području.

Organi rukovođenja zaštitom i spašavanjem mogu se aktivirati i u slučaju kada prijete neposredna opasnost od izbijanja većih poplava, koji mogu da dovedu do proglašenja vanrednog stanja.

Zaštitom i spašavanjem na području Podgorice rukovodi Opštinski tim za zaštitu i spašavanje Glavnog grada Podgorica koji se formira u okviru Glavnog grada.

Koordinaciju i rukovođenje aktivnostima zaštite i spašavanja u slučaju proglašenja vanrednog stanja jedne ili više opština, ili kada postoji opasnost da se katastrofa, odnosno veća nesreća proširi na čitavu teritoriju Crne Gore, vrši Koordinacioni tim za zaštitu i spašavanje.

Organizaciona šema djelovanja koja definiše način koordinacije i rukovođenja materijalnim i ljudskim resursima u vanrednoj situaciji koja je proglašena kao posledica pojave poplava, data je u Prilogu broj 4.

### 5. Komunikacija operativnih timova na terenu

U slučaju pojave poplava komunikacija je ključni faktor kako bi se pravovremeno i na adekvatan način aktivirali segmenti u sistemu zaštite i spašavanja.

Radio veza u Službi zaštite i spašavanja – vrši se putem TETRA sistema – digitalni radio-komunikacioni sistem Uprave policije MUP-a kojim se omogućava uspostavljanje veza između učesnika u pokretu bežičnim putem. Služba zaštite i spašavanja Podgorica posjeduje 74 radio stanice.

### 6. Međuopštinska i međunarodna saradnja

U cilju adekvatnog odgovora na bilo koji rizik, angažuju se svi raspoloživi kapaciteti lokalne samouprave, što podrazumijeva aktiviranje Tima za zaštitu i spašavanje Glavnog grada Podgorica, specijalističkih jedinica, jedinica civilne zaštite, preduzetnih jedinice, dobrovoljnih jedinica, kao i službi lokalne samouprave za održavanje vodovodne, električne, telekomunikacione, putne i druge infrastrukture.

Kada su posledice hazarda takve da nije dovoljno angažovanje lokalnih jedinica, angažuju se operativne jedinice iz susjednih opština preko Operativnog štaba ili međusobnom komunikacijom predsjednika Opštinskih timova za zaštitu i spašavanje, uz informisanost MUP-a – Direktorata za zaštitu i spašavanje.

Ako za saniranje posljedica nije dovoljna ni međopštinska saradnja ni saradnja na državnom nivou, u tom slučaju se preko bilateralnih sporazuma, preko Mehanizama civilne zaštite Evropske unije, NATO-a, UN-a i drugih međunarodnih organizacija, nakon odluke Vlade, angažuju međunarodni timovi za pomoć, kojima se zahtjev za pomoć šalje prema utvrđenim procedurama koje su u nadležnosti Ministarstva unutrašnjih poslova i Ministarstva vanjskih poslova.

### 7. Evakuacija

Ukoliko se u datoj situaciji utvrdi da je neophodna evakuacija ljudi iz određenih objekata ili sa određenih područja, ona se uvijek obavlja planski, organizovano i pod kontrolom nadležnih.

Opštinski tim za zaštitu i spašavanje Glavnog grada Podgorica sprovodi odluku o evakuaciji na teritoriji Glavnog grada i nalaže realizovanje konkretnih radnji i aktivnosti koje će sprovoditi Služba za zaštitu i spašavanje, uz pomoć drugih službi sa teritorije Glavnog grada (Uprava policije, Crveni krst, specijalističke jedinice i dr.). Organizacijom evakuacije, asistencijom i logistikom rukovodiće Grupa za evakuaciju, zbrinjavanje i snabdijevanje osnovnim potrebštinama. Prilikom evakuacije za prohodnost puteva i bezbjednost građana nadležna je Uprava policije. Za potrebe evakuacije stanovništva koristiće se i prostori sa kojima raspolažu obrazovne i druge ustanove.

Evakuacija se sprovodi prema Uputstvu za evakuaciju koje je dato u Prilogu br.8 ovog Plana.

### 8. Informisanje građana i javnosti

Za informisanje javnosti o poplavama na području Glavnog grada, kao i posljedicama po ljude, materijalna i kulturna dobra i životnu sredinu nadležan je Glavni grad, a podatke prikuplja od opštinskih službi i organa koji su neposredno angažovani u aktivnostima za zaštitu i spašavanje od poplava.

Službena saopštenja o nastupanju vanrednog stanja, njegovom obimu, aktivnostima i mjerama koje je potrebno preduzeti u akcijama zaštite i spašavanja od poplava daje Direktorat za zaštitu i spašavanje Ministarstva unutrašnjih poslova.

Opštinski tim za zaštitu i spašavanje Glavnog grada Podgorica za upravljanje u vanrednim situacijama obezbjediće da lokalno stanovništvo bude stalno informisano o situaciji sa poplavama. Raspoloživi načini informisanja uključuju sve vidove komunikacije, od usmene, radio veze, telefonskih poziva mobilnim i fiksnim operaterima i razmjene poruka, preko lokalnih TV i radio stanica, do društvenih mreža i internet portala.

Na području Glavnog grada aktivan je veći broj televizijskih i radio emitera, koji imaju značajnu ulogu u širenju informacija. Takođe, značajno mjesto pripadalo bi i radio amaterima, Radio Podgorica ili Radio klub „21.maj“ Podgorica.

Na teritoriji Glavnog grada štampani mediji su: Pobjeda, Vijesti, Dan, Monitor; televizije: Radio televizija Crne Gore, RTV Vijesti, Gradska televizija, TV Nova M, TV 7, Adria TV, TV Prva; radio: Radio Antena M, Radio S3, Radio D, Radio DRS, TDI radio, Radio City.

Zahvaljujući dobroj pokrivenosti Glavnog grada mrežom za pristup internetu, širenje informacija preko elektronskih medija, web stranica, portala, kao i društvenih mreža je u velikoj mjeri olakšano. Međutim, treba imati u vidu da ovakav sadržaj nije podložan provjerama i restrikcijama, a plasiranje neprovjerenih informacija može često postati izvor panike, nekada možda i bez pravog razloga.

### 9. Način održavanja javnog reda i bezbjednosti prilikom intervenisanja

Mjere održavanja reda i bezbjednosti prilikom sprovođenja aktivnosti u cilju umanjenja posljedica od poplava vrši Uprava policije – Centar bezbjednosti Podgorica.

Uprava policije je dužna da reguliše situaciju na terenu i brine o održavanju javnog reda i mira. Shodno planovima rada, Uprava policije preduzima i druge mjere i radnje i organizuje i koordinira angažovanje i upućivanje policijskih službenika i dodatnih materijalno-tehničkih sredstava u područja ugrožena poplavom.

### **10. Finansijska sredstva za sprovođenje plana**

Neophodna finansijska sredstva za sprovođenje plana zaštite i spašavanja obezbjeđuju se budžetom Crne Gore i budžetom Glavnog grada. Takođe, Glavni grad prati i sprovodi aktivnosti u skladu sa "Strategijom za smanjenje rizika od katastrofa sa Dinamičkim planom aktivnosti za sprovođenje strategije za period 2026-2030. godina" od januara 2026. godine i shodno tome opredjeljuje finansijska sredstva.

### III PRILOZI

#### 1. Opštinski tim za zaštitu i spašavanje Glavnog grada Podgorica

ČLANOVI TIMA
1. prof. dr Saša Mujović, gradonačelnik Glavnog grad Podgorica – rukovodilac
2. Nikola Bojanović, v.d. komandira Službe zaštite i spašavanja Glavnog grada Podgorica –
3. Vesna Brajović, v.d. rukovoditeljka Službe gradonačelnika – sekretar
4. ppk Rajko Radović, Vojska Crne Gore – član
5. Goran Jokić, Centar bezbjednosti – član
6. Midorag Bešović, Direktorat za zaštitu i spašavanja – član
7. Dr Dragana Durković – Perović, Dom zdravlja Podgorica – član
8. Dragan Božović, Crveni krst – član
9. Vuk Nikitović, Hitna medicinska pomoć – član
10. Branko Živković, PVU “Animavet” Podgorica – član
11. Nikola Živković, CEDIS – član
12. Dragan Bukorović, “Crnagoraput” AD Podgorica – član
13. Igor Šubalić, Opština Zeta – šef Komunalne policije – član
14. Rexhep Cunmulaj, Opština Tuzi – član
15. Balša Špadijer, Sekretarijat za finansijske poslove i analizu budžeta Glavnog grad Podgorica –
16. Branka Knežević, Sekretarijat za planiranje prostora i održivi razvoj Glavnog grada Podgorica –
17. Andrija Babović, Sekretarijat za komunalne poslove Glavnog grada Podgorica – član
18. Branko Kovačević, Uprava za inspekcijske poslove – član
19. Radenko Radenović, Služba komunalne policije – član
20. Vaska Šišević, Služba glavnog administratora Glavnog grad aPodgorica – član
21. Vladimir Tomović, Agencija za stanovanje DOO – član
22. Radoš Zečević, “Putevi” DOO – član
23. Nemanja Gajović, “Zelenilo” DOO – član
24. Aleksandar Nišavić, “Vodovod i kanalizacija” DOO – član
25. Denis Hot, “Čistoća” DOO – član
26. Predrag Šćepanović, “Komunalne usluge” DOO – član
27. Radonja Vulikić, “Pogrebne usluge” DOO – član
28. Stojan Sjekloća, Agencija za upravljanje zaštićenim područjima Podgorice DOO - član

2. Ljudski i materijalni resursi Službe zaštite i spašavanja

<b>Naziv društva:</b>	<b>Služba zaštite i spašavanja Podgorica</b>		
Ukupno zaposlenih:	101		
Vatrogasci – spasioci	73		
Komunikacija u Službi: TETRA sistem	Uređaj	Komada:	
	Radio stanice:	74	
Specijalizovana vozila sa PP opremom:	27 vozila		
Posebne akcije spašavanja:	Ljudski resursi:	Materijalni resursi:	
		Vrsta	Komad
Spašavanje u slučaju poplava	Tim od 10 članova	Gumeni čamci:	2 komada
Spašavanje na brzim vodama	Tim od 10 članova	Metalni čamci:	2 komada
		Ronilačka oprema	/

3. Pregled ljudskih i materijalnih resursa organa lokalne samouprave, privrednih društava, drugih pravnih lica i preduzetnika

<b>Naziv društva:</b>	<b>DEPONIJA DOO Podgorica</b>	
<b>Ljudski resursi:</b>	<b>Ukupno:</b>	173 zaposlena
	Muškarci:	125
	Žene:	48
	Osposobljeni za pružanje prve pomoći:	7
<b>Materijalni resursi:</b>	<b>Naziv sredstva:</b>	
	Kombinirka (Caterpillar 444)	
	Bager gusjeničar (Hyundai 140 LC-9 RobexS)	
	Buldožer (Komatsu 61 px)	
	Buldožer (Dressta TD-15M)	
	Kompaktor (Bomag BC 572 RB)	
	Kompaktor (Bomag BC 572 RB-2)	
	Kompaktor (Caterpillar 816)	
	Buldožer CAT	
	Univerzalni šreder (Tehnix)	
	Drobilica Arjes 300	
	Bager gusjeničar Doosan DX 225 NLC	
	Bager gusjeničar HYUNDAI HX300S L	
	Bager gusjeničar HYUNDAI HX235LCRT3	
	Komaktor (Volvo BM L 160)	
	Telehender Sennebogen	
	Utovarivač (JCB531-70)	
	Kamion (Mercedes ACTROS)	
	Kamion Mercedes 814	
	Kamion Mercedes 809	
	Viljuškar FLO1 Maximal - 1	
	Viljuškar FLO01 Maximal - 2	
	Viljuškar TOYOTA	
	Viljuškar TOYOTA TONERO	
	Viljuškar Caterpillar	
	Teretno vozilo TATA XENON 2.2 DICOR (sandučar)	
	Teretno vozilo TATA XENON 2.2 DICOR gorivo	
	Kombi Citroen JUMPER 3.0 HDI	
	Kombi Ford Transit	
	Kombi Renault Master	
	Kamion RENO 380 DX (VVU)	
	Kamion RENO T460	
	Kamion NISAN ATLEON 110	
	Vatrogasni FAP 2228	
Kamion ISUZU		
Renault Truck D26 Wide P6x2		
Bager pauk – Menzi Muck		
Kamion FORD kiper		

**PLAN ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD POPLAVA**

<b>Naziv društva:</b>	<b>Pogrebne usluge DOO Podgorica</b>	
Ljudski resursi:	Svi zaposleni u Društvu	
	Osposobljavanje za prvu pomoć:	14 zaposlenih
Materijalni resursi:	Nema	

<b>Naziv društva:</b>	<b>Agencija za izgradnju i razvoj Podgorice DOO</b>	
Ljudski resursi:	Zaposleni u Drštvu shodno svojim mogućnostima	
Materijalni resursi:	Nema	

<b>Naziv društva:</b>	<b>Zelenilo DOO Podgorica</b>	
Ljudski resursi:	Nema obučениh pojedinaca za učeće u akcijama spašavanje	
Materijalni resursi:	Cisterna za navodnjavanje zelenih površina	
	Kamion	

<b>Naziv društva:</b>	<b>Agencija za upravljanje zaštićenim područjima Podgorice</b>	
Ljudski resursi:	Rendžerska služba (šef i dva člana)	
Materijalni resursi:	Terensko vozilo – Lada Niva	

<b>Naziv društva:</b>	<b>SPORTSKI OBJEKTI DOO Podgorica</b>	
Ljudski resursi:	<b>Ukupno:</b>	107 zaposlenih
Materijalni resursi:	<b>Naziv sredstva:</b>	
	Traktor GOLDONI 45	
	Električno sanitetsko vozilo	
	Prikolica za traktor i auto (2 komada)	
	Priključna mašina za nasipanje pijeska	
	Mašina za čišćenje na baterije	
	Mašina za čišćenje ALTO električna	

<b>Naziv društva:</b>	<b>PUTEVI DOO Podgorica</b>	
Ljudski resursi:	<b>Ukupno:</b>	64 zaposlena
	Zaštitari-portiri	9
	Putari-asfalteri	22
	Vozači kamiona i građevinskih mašina	24
	Autoelektričar	1
	Automehaničar	1
	Bravar	2
	Osposobljeni za pružanje prve pomoći:	5
	Materijalni resursi:	<b>Naziv sredstva:</b>
Niskonoseća prikolica Gorica (više vrsta i komada)		
Finišer za asfalt (2 komada)		
Glodalica za asfalt (2 komada)		
Utovarivač (2 komada)		
Asfaltna baza (2 komada)		
Polumobilna konusna drobilica sa sitom za prosijavanje		
Kombinovani vibracioni valjak		
Dvostruki vibracioni valjak (2 komada)		

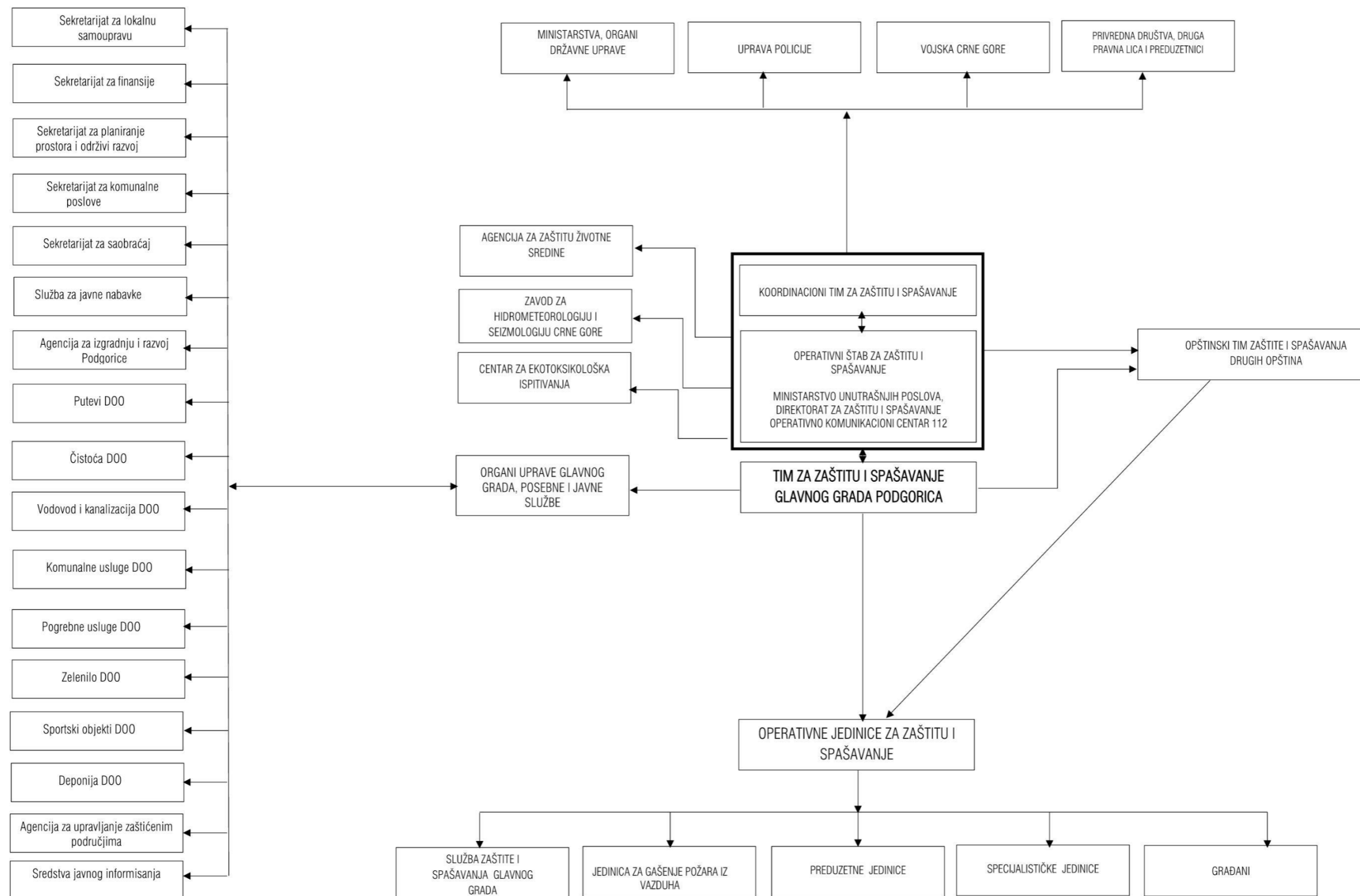
## PLAN ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD POPLAVA

	Građevinska mašina Caterpillar (3 komada)
	Pumpa za istakanje dizel goriva
	Pumpa za istakanje benzina
	Fap 2628
	Fap kiper (2 komada)
	Poluteretno vozilo ISUSU
	Fap snjegočistač (2 komada)
	Putničko vozilo (više modela i komada)
	Dostavno vozilo (više modela i komada)
	Kamion kiper (više modela i komada)
	Građevinska mašina Case Terna Gormata
	Linija za drobljenje i prosijavanje šljunka
	Terensko vozilo (više vrsta i komada)
	Mašina za čišćenje i zalivanje pukotina na asfaltiranim površinama
	Građevinska mašina bager, rovokopač, gusjeničar (više komada)
	Građevinska mašina utovarivač sa čeonom kašikom
	Valjak (pegla-pegla) (2 komada)
	Specijalno vozilo sa opremom i priključnim oruđima
	Kamion tegljač
	Autobusi
	Valjak (guma-guma)

<b>Naziv društva:</b>	<b>Čistoća D00</b>
<b>Ljudski resursi:</b>	Svi zaposleni u Društvu
	Osposobljavanje za pružanje prve pomoći: 10 zaposlenih
<b>Materijalni resursi:</b>	Teretno specijalno vozilo grajfer
	Autocistijerne – 3 komada
	Autokiperi – 5 komada
	Pres kontejneri

<b>Naziv društva:</b>	<b>Komunalne usluge D00</b>
<b>Ljudski resursi:</b>	Svi zaposleni u Društvu (oko 120), od čega je približno 40-ak angažovano u tehničkom sektoru
	Osposobljavanje za pružanje prve pomoći: 10 zaposlenih
<b>Materijalni resursi:</b>	Autokorpe za rad na visini – 2 grajfera
	Autodizalice sa korpama – 8 komada
	Merdevine
	Oprema za održavanje javne rasvjete i svjetlosne signalizacije

4. Organizaciona šema djelovanja



## 5. Uputstvo za postupanje građana u slučaju rizika od poplava

### UPUTSTVO U SLUČAJU RIZIKA OD POPLAVA



Poplava je pojava neuobičajeno velike količine vode na određenom mjestu zbog jakih padavina, otapanja sniježnih nanosa, zemljotresa, rušenja brana.

Postupak prije poplave:

- važna dokumenta i vrijednosti nemojte čuvati ispod ili u nivou zemlje;
- pripremite komplet za slučaj nesreće;
- svi odrasli ukućani treba da znaju da isključe struju, vodu ili plin;
- svi ukućani treba da znaju brojeve hitnih službi.

Postupak u slučaju poplave:

- koliko je moguće ostanite mirni;
- pozovite službu za hitne slučajeve;
- isključite električne i druge instalacije i vodu;
- pokušstvo, pitku vodu i namirnice podići na više nivoe objekata; lična dokumenta i vrijednosti sklonite na sigurno;
- ukoliko je prisutna u objektima, stoku izmjestite na sigurno mjesto;
- ako možete, prodiranje vode spriječite podizanjem barijera;
- ako sami niste u opasnosti, pomognite drugima kojima je pomoć potrebna;
- budite svjesni opasnosti od utapanja, čak i ako je voda plitka.

**Prepoznajte rizik od poplava:**

- informišite se da li je područje na kojem se nalazite sklonu poplavama ili klizištima;
- upoznajte signale upozorenja, puteve evakuacije i lokacije skloništa za hitne slučajeve;
- upoznajte put evakuacije u slučaju poplave u vašoj blizini.



**Ako morate napustiti svoj dom:**



- smireno, brzim hodom napustite kuću;
- zaključajte;
- izbjegavajte kretanje kroz vodu i najkraćim putem izađite iz ugrožene zone;
- ne vozite automobil kroz vodu;
- prilikom evakuacije sa sobom ponijeti najvažnije stvari (lična dokumenta, zdravstvenu knjižocu, lijekove, vodu za piće, nešto odgovarajuće odjeće).

## 6. Pregled ugroženog stanovništva, objekata i životinja po područjima

Napomena: S obzirom da se u periodu od 2013. godine kada je rađen Plan zaštite i spašavanja od poplava Glavnog grada nije održavao Popis stanovništva i da ne postoje relevantni novi podaci o brojnom stanju i strukturi domaćinstava, objekata i životinjskog fonda na posmatranom području, u ovom Planu zaštite i spašavanja biće preuzeti podaci iz ranijeg Plana.

R.br.	Selo	Broj domaćinstva	Broj članova domaći	Struktura stanovništva				Objekti			STOČNI FOND					
				odrasli	djeca	bebe	stari i nemoćni	stambe ni objekti	pomoćni objekti	privredni	konji	krave	ovce	koze	svinje	perad
1	KURILO	38	122	105	16	-	1	38	45	-	-	28	-	-	2	320
2	BIJELO POLJE	237	924	655	169	29	71	262	366	20	7	78	123	6	267	1293
3	BISTRICE	107	352	261	76	5	10	98	142	7	9	104	4	16	82/63	350
4	BERISLAVCI	155	558	373	152	5	28	173	260	1	-	94	91	11	214	1194
5	PONARI	88	324	242	40	4	38	99	136	2	9	137	33	5	131	520
6	GOSTILJ	67	184	105	43		36	76	153	1	-	68	45	20	22	
	<b>UKUPNO:</b>	692	2464	1741	496	43	184	746	1102	31	26	509	296	58	718	3677

## 7. Pregled skloništa na teritoriji Glavnog grada

Prema dokumentu „Informacija o stanju skloništa“ Ministarstva unutrašnjih poslova, objavljenom u januaru 2015. godine na teritoriji Crne Gore utvrđeno je stanje funkcionalnosti skloništa izgrađenih na teritoriji čitave države i napravljen popis istih, sa tačnom adresom i katastarskom parcelom na kojoj se nalaze, njenom površinom, listom nepokretnosti, da li je isto izdato ili ne, te u kakvom su stanju.

Napomena: na ovom mjestu će biti pomenuta samo ona skloništa koja mogu služiti svrsi, dok ona koja su neuslovna nisu predmet teksta, jer se ne mogu koristiti u cilju evakuacije stanovništva.

U nastavku ovog dokumenta dat je spisak skloništa na teritoriji Glavnog grada:

Skloništa koja koristi MUP:

Red. broj	Lokacija skloništa (adresa)	VRSTA		Površina (m <sup>2</sup> )	Katastarska parcela	List nepokretnosti
		Javna blokovska i kućna	Skloništa u preduzećima i ustanovama			
1.	Blok V A2 Bulevar B. Jovanovića br. 1	*		190 m <sup>2</sup>	1146/19	LN 1063
2.	Sklonište B1 Trg Republike	*		467 m <sup>2</sup>	4016	LN "nov"
3.	Sklonište B2 Trg Republike	*		476 m <sup>2</sup>	4016	LN "nov"
4.	Malo brdo L-1 ul. Vladike Danila	*		319 m <sup>2</sup>	1677	LN 775

Skloništa koja su u vlasništvu Glavnog grada:

Red. broj	Lokacija skloništa (adresa)	Površina (m <sup>2</sup> )	Kat.parc.br.	List nepokretnosti br.	Vlasnik shodno LN	Stanje skloništa kratak opis	Da li je izdato ili ne?	NAPOMENA
1.	Zgrada "Čelebić" ul. 13 jul- Novi Grad	140 m <sup>2</sup>	421/5 KO PG I	LN 1172	Glavni Grad	Uslovno	NE	
2.	Vatrogasni dom Ul. "8-8" Stari aerodrom	120 m <sup>2</sup>	2089/7 KO PG I	LN 3217	Glavni Grad	Uslovno	NE	
3.	Zgrada Osnovnog suda Novi Grad	200 m <sup>2</sup>	421/2 KO PG I	LN 177	Glavni Grad	U dobrom je stanju-uslovno.	NE	
4.	PTT kod Željezničke stanice	143 m <sup>2</sup>	5469/3 KO PG III	LN 6148	Glavni Grad- Koristi ga PTT CG	Uslovno	NE	Koristi se kao magacinski prostor za potrebe PTT.

## PLAN ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD POPLAVA

Pregled spornih skloništa (koji nemaju list nepokretnosti):

Red. broj	Lokacija skloništa (adresa)	Površina (m <sup>2</sup> )	Kat.parc.br.	List nepokretnosti br.	Vlasnik shodno LN	Stanje skloništa kratak opis	Da li je izdato ili ne?	NAPOMENA
1.	KAP-upravna zgrada Dajbabe bb	230 m <sup>2</sup>	51	Nema LN Nije upisan		U dobrom je stanju-uslovno	NE	Podnesen je zahtjev za uknjižbu 26.03.2004. g. Nemamo informaciju da je po zahtjevu odlučivano
2.	JU Mješovita škola "25 maj" Tuzi bb	200 m <sup>2</sup>	5469/3	Nema LN Nije upisan		uslovno	NE	Koristi škola za svoje potrebe. Podnesen je zahtjev za uknjižbu 26.03.2004. g. Nemamo informaciju da je po zahtjevu odlučivano
3.	ATC –Telekom kod Velike pijace ul. Luke Boljevića	32 m <sup>2</sup>	4222/2 KO PG III	LN 5695		uslovno	NE	Koristi Telekom za svoje potrebe.

Skloništa koja su u vlasništvu države:

Red. broj	Lokacija skloništa (adresa)	Površina (m <sup>2</sup> )	Kat.parc.br.	List nepokretnosti br.	Vlasnik shodno LN	Stanje skloništa kratak opis	Da li je izdato ili ne?	NAPOMENA
1.	Blok V A2 Bulevar B. Jovanovića br. 1	190 m <sup>2</sup>	1146/19	LN 1063	Crna Gora	U dobrom je stanju-uslovno	NE	Koristi ga Direktorat za ZIS kao magacinski prostor.
2.	Sklonište B1 Trg Republike	467 m <sup>2</sup>	4016	LN "nov" 4728	--/	--/	NE	Koristi ga Direktorat za ZIS kao magacinski prostor.
3.	Sklonište B2 Trg Republike	476 m <sup>2</sup>	4016	LN "nov" 4728	--/	--/	NE	Koristi ga Direktorat za ZIS kao magacinski prostor.
4.	Blok VI A2 Đoka Miraševića 21	300 m <sup>2</sup>	1146/7	LN 742	--/	--/	NE	
5.	Blok VI A1 Đoka Miraševića br. 1	200 m <sup>2</sup>	1146/3	LN 742	--/	Uslovno	NE	
6.	Malo brdo L-1 ul. Vladike Danila	319 m <sup>2</sup>	1677	LN 775	--/	Uslovno Povremeno vlaži	NE	
7.	Zgrada A-3 Momišići M. Radunovića br. 4C	300 m <sup>2</sup>	428	LN 1016	--/	U dobrom je stanju-uslovno	DA Vuleković Veselin	
8.	Zabjelo Zlatibor 27 marta G-7	200 m <sup>2</sup>	4882	LN 1318	CG Uprava za odbranu	Relativno je uslovno, suvo, ispregrađivano nema el.energije	NE	

**PLAN ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD POPLAVA**

9.	Zabjelo A30 S1 i S2 27 marta br. 62	234 m <sup>2</sup>	4834	LN 5754	-/-	-/-	NE	
10.	Zabjelo, Jerevanska br. 36	234 m <sup>2</sup>	4774	LN 4289	-/-	-/-	DA Petrović Nedeljko	
11.	Zabjelo, Jerevanska br. 42	209 m <sup>2</sup>	4774	LN 4289	-/-	-/-	DA Radončić Safet	
12.	Zabjelo B7, Put JNA Voisavljevića 26	208 m <sup>2</sup>	4994	LN 3217	-/-	Uslovno ispregrađivano	DA "Roma komerc" Rovčanin Predrag	
13.	Stara Varoš B7 ul Bratstva jedinstva bb (zgrada "Fidije")	244 m <sup>2</sup>	2700/2	LN 5507	-/-	U dobrom je stanju-uslovno	NE	
14.	Stari aerodrom bb (zgrada A2- 1)	210 m <sup>2</sup>	2090/980	LN 5623	-/-	U dobrom je stanju-uslovno	NE	
15.	Blok VIII ("Šargarepa") ul. Bratstva jedinstva 7	100 m <sup>2</sup>	2692	LN 4288	-/-	U dobrom je stanju-uslovno	NE	Koristi ga MO kao magacinski proctor.
16.	Stari aerodrom S1 ul. Aerodromska	391 m <sup>2</sup>	2090/990	LN 5568	-/-	U dobrom je stanju-uslovno	DA "CEPROS" Ivana Radunović	
17.	Vlada Crne Gore ul. Jovana Tomaševića bb	207 m <sup>2</sup>	399/2 KO PG I	LN 738	Vlada CG	uslovno	NE	
18.	Motel "Zlatica" ul. I proleterske	78 m <sup>2</sup>	1188 KO PG II	LN 3647	Vlada CG MUP	uslovno	NE	
19.	Blok V E 1 ul. Vij. kos. Jun. br. 5	265 m <sup>2</sup>	1169	LN 1031	-/-	Uslovno	NE	Koristi ga MUP kao arhiv Upravnih poslova.
20.	Stari aerodrom bb (vojna zgrada)	100 m <sup>2</sup>	2090/1001	LN 6175	-/-	U dobrom je stanju uslovno	NE	

## 8. Uputstvo za evakuaciju

### Organizacija evakuacije u slučaju poplava

#### Faza 1 – Odluka o evakuaciji

Koordinator odgovora na poplave može da donese odluku o evakuaciji ugrožene zajednice u sljedećim okolnostima:

- imovina će vjerovatno biti poplavljena;
- imovina će vjerovatno biti odsječena, a ljudi koji u njoj žive ne mogu izdržati uslove odsječenosti;
- kao posljedica poplave ugroženo je javno zdravlje i evakuacija se smatra najdjelotvornijom opcijom za upravljanje rizikom. Uloga je rukovodioca zaduženog za pitanja zaštite zdravlja tokom poplave da izvrši procjenu i upravlja situacijom;
- ključne usluge su pretrpjele štetu i nijesu dostupne zajednici, te se evakuacija smatra najdjelotvornijom opcijom za upravljanje rizikom.

Prilikom planiranja evakuacije u obzir treba uzeti sljedeće:

- predviđene posljedice od poplave, vrijeme njihovog nastanka i pouzdanost predviđanja;
- veličinu i lokaciju zajednice koju treba evakuisati;
- vjerovatno trajanje evakuacije;
- vremensku prognozu;
- modele poplave;
- predviđeno vrijeme nastanka posljedica od poplave;
- vrijeme potrebno za obavljanje evakuacije;
- raspoloživo vrijeme za obavljanje evakuacije;
- prioritete evakuacije i organizaciju planiranja evakuacije;
- pristupne i izlazne rute koje sun a raspolaganju i mogućnost njihovog plavljenja;
- trenutni i vjerovatni budući status ključne infrastructure;
- resurse potrebne za obavljanje evakuacije;
- raspoložive resurse za obavljanje evakuacije;
- skloništa, uključujući Centre za humanitarnu pomoć, prostorije za ugrožene, itd;
- osjetljive grupe ljudi i objekte;
- prevoz;
- evidenciju/registrovanje;
- bezbjednost osoblja iz službi za vanredne situacije;
- različite faze procesa evakuacije.

Sljedeća tabela detaljno opisuje mehanizme za aktiviranje evakuacije, ako se predviđa tolika visina voda ili će vjerovatno dostići taj nivo, onda treba razmotriti sprovođenje evakuacije.

Sektor	Mjerenje	Mehanizam za aktiviranje

Sljedeća tabela detaljno opisuje vrijeme potrebno za evakuaciju utvrđenih područja.

Sektor	Vjerovatno vrijeme potrebno za evakuaciju (uključujući pretpostavke o resursima)

### Faza 2 – Upozorenja

Upozorenja mogu da obuhvate upozorenja da se obave pripreme za evakuaciju i upozorenja za hitnu evakuaciju. Kada se donese odluka o evakuaciji, ugrožena zajednica se upozorava da treba da se evakuiše. Upozorenja o evakuaciji mogu se distribuirati metodama nabrojanim u poglavlju 3 ovog plana. Poruke sa upozorenjem o evakuaciji će pripremiti i objaviti MUP-Direktorat za zaštitu i spašavanje kroz konsultacije sa rukovodiocem Službe zaštite i spašavanja, kao i drugim ključnim službama i ekspertima (Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju).

### Faza 3 – Povlačenje

Povlačenje će kontrolisati policija. MUP-Direktorat za zaštitu i spašavanje će dati preporuke u pogledu najprikladnijih ruta za evakuaciju i lokacija na koje treba evakuisati ugrožene zajednice, itd. MUP - Direktorat za zaštitu i spašavanje, službe za zaštitu i spašavanje, hitne medicinske službe i lokalna uprava će obezbjediti resurse, ako su dostupni, i pružiti podršku policiji u kontroli puta, a mogu i da pomognu policiji u organizovanju prevoza tokom evakuacije. Policija će kontrolisati bezbjednost evakuisanih područja. Od lica koja se evakuišu će se tražiti da koriste sopstvena sredstva prevoza, gdje je to moguće. Za one bez vozila ili drugih sredstava, prevoz će biti organizovan. Grupe sa posebnim potrebama pripadaju kategoriji „ugroženih građana” i njihovoj evakuaciji iz poplava treba posvetiti posebnu pažnju.

### Faza 4 – Sklonište

Centri za humanitarnu pomoć i/ili prostorije za ugrožene u kojima se vodi briga o osnovnim potrebama ljudi tokom poplave mogu se formirati kako bi se zadovoljile najurgentnije potrebe ljudi pogođenih poplavom. Odluku o formiranju centara za humanitarnu pomoć donosi Opštinski tim za zaštitu i spašavanje Glavnog grada Podgorica za upravljanje u vanrednim situacijama u komunikaciji sa Direktoratom za zaštitu i spašavanje. Neka od skloništa, navedenih u prilogu 7. mogu da posluže kao mjesta za sklanjanje u slučaju potrebe.

#### Sklonište za životinje

Za domaće životinje i životinje koje su u pratnji evakuisanih lica biće uspostavljene lokacije sa skloništima za životinje.

### Faza 5 – Povratak

Povratak će se obaviti u skladu sa Strateškim planom povratka u zajednicu. Koordinator odgovara na poplave, kroz konsultacije sa policijom, utvrdiće kada je za evakuisana lica bezbjedno da se vrate svojim domovima i organizovaće obavještanje zajednice o tome. Policija će upravljati povratkom evakuisanih lica uz pomoć drugih službi i agencija, po potrebi.

Za odluku o povratku potrebno je razmotriti sljedeće:

- trenutnu situaciju sa poplavom;
- status sa sistemima za ublažavanje posljedica od poplava;
- veličinu i lokaciju zajednice;
- pristupne i izlazne rute koje su na raspolaganju i njihov status;
- resurse potrebne za koordinaciju povratka;
- grupe sa posebnim potrebama;
- vremenska prognoza;
- prevoz, naročito za ljude bez pristupa prevozu.

### Prekid usluga i komunikacija

U slučaju poplave može doći do prekida u pružanju niza usluga, kao npr. prekid napajanja električnom energijom, prekid snabdijevanja vodom, prekid telekomunikacija, zatvaranje puteva koje može uzrokovati prekid linija kojima se kreću školski autobusi...

### SISTEMI ZA UPOZORAVANJE O POPLAVAMA

#### Upozorenja o poplavama

Informacije o predviđenom nivou i opasnosti od poplava mogu se naći na sajtu Zavoda za hidrometeorologiju i seizmologiju ([www.meteo.co.me](http://www.meteo.co.me)).

Upozorenje o poplavama Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju dostavlja MUP-u Direktoratu za zaštitu i spašavanje, zatim se informacije dostavljaju opštinama sa instrukcijama o neophodnim mjerama koje je potrebno preduzeti, a zatim opštine dostavljaju te informacije mjesnim zajednicama.

Informacije o preduzetim aktivnostima idu od mjesne zajednice, preko opštine, do Direktorata.

#### Obavještenje o poplavama

MUP-Direktorat za zaštitu i spašavanje dostavlja informacije o vanrednoj situaciji sa poplavom medijima preko „Obavještenja o poplavama“. Informacije za Obavještenje o poplavama dostavlja Zavoda za hidrometeorologiju i seizmologiju, kao i informacije o mogućim posljedicama od poplava i preporuke u pogledu bezbjednosti. MUP-Direktorat za zaštitu i spašavanje koristi naziv Obavještenje o poplavama kako bi obezbijedio da naglasak bude na nazivima različitih upozorenja o poplavama koja izdaje Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju.

Obavještenja o poplavama u svom zaglavlju treba da upućuju na naziv upozorenja, npr. Obavještenje o poplavama u vezi upozorenja o velikim poplavama duž Skadarskog jezera.

Obavještenja o poplavama treba da imaju sljedeću strukturu:

- koja je trenutna situacija za poplavama;
- kakva su predviđanja u pogledu razvoja situacije sa poplavom;
- koje su vjerovatne posljedice od poplava;
- šta treba zajednica da uradi kao odgovor na upozorenja o poplavama;
- gdje tražiti dodatne informacije;
- koga nazvati ako je potrebna hitna pomoć.

Važno je da opis predviđene situacije sa poplavom bude usklađen i da odražava relevantno upozorenje o poplavama Zavoda za hidrometeorologiju i seizmologiju.

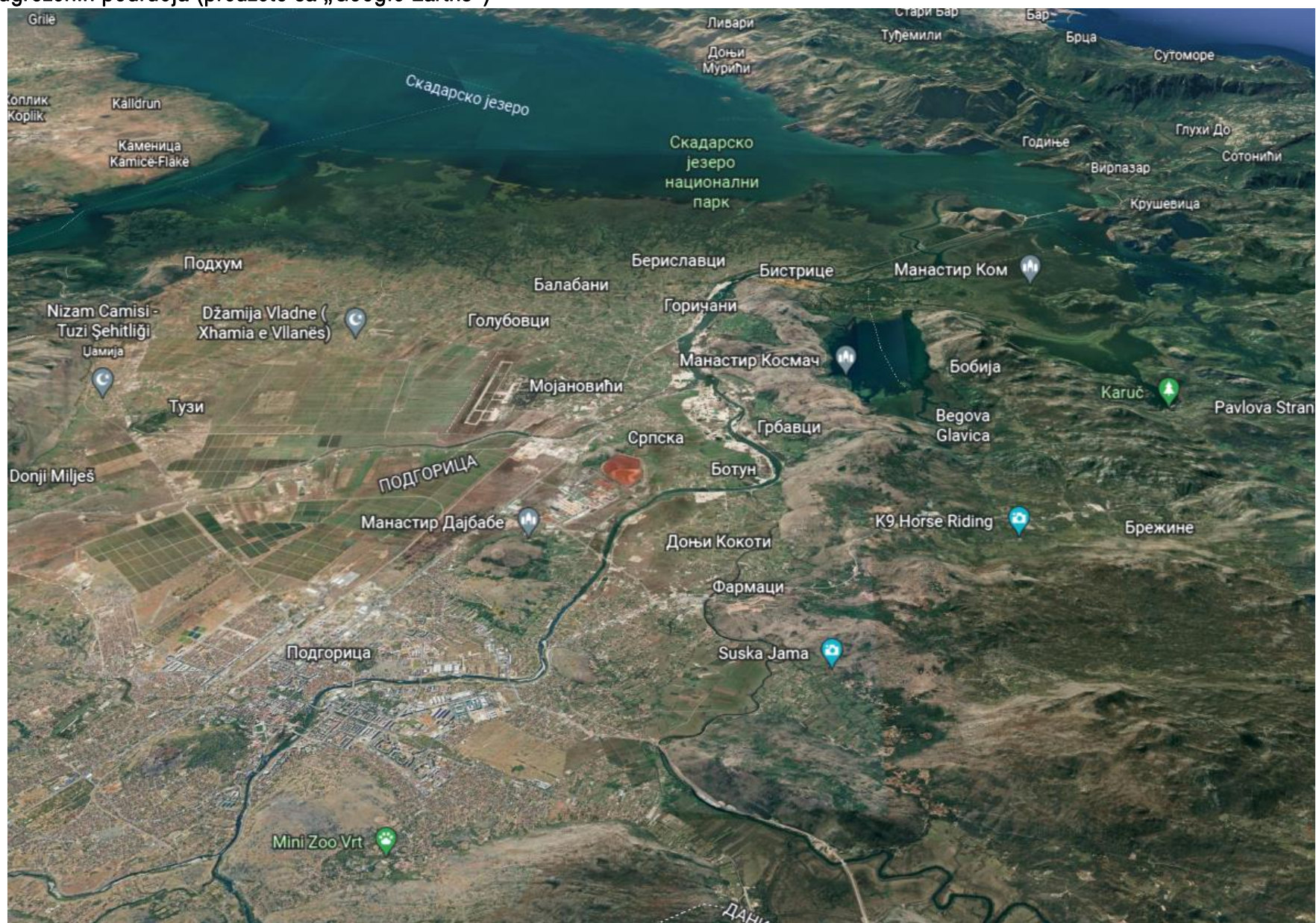
Obavještenja o poplavama treba da se zasnivaju na konkretnim podacima sa mjerača (ili u odsustvu mjerača, na slivanje vode) za dato područje, tj. područje na kojem su posljedice od poplava konkretno povezane sa određenim mjeračem nivoa poplave.

Obavještenja o poplavama treba pripremiti i objaviti svaki put nakon dobijanja upozorenja o praćenju situacije sa mogućom poplavom i upozorenja o poplavi od Zavoda za hidrometeorologiju i seizmologiju, ili nakon dobijanja upozorenja od olujnog nevremena sa grmljavinom, i upozorenja od nevremena koja ukazuju na mogućnosti velikih bujica.

Kako bi se obezbjedilo pravovremeno objavljivanje Obavještenja o poplavama, mogu se izraditi standardizovani obrasci Obavještenja prema različitim scenarijima, a prije pojave poplava.

Standardizovana obavještenja o poplavama se zatim mogu prilagoditi konkretnoj situaciji koja se dešava ili se predviđa da će se desiti.

9. Karte ugroženih područja (preuzeto sa „Google Earths“)





## PLAN ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD POPLAVA

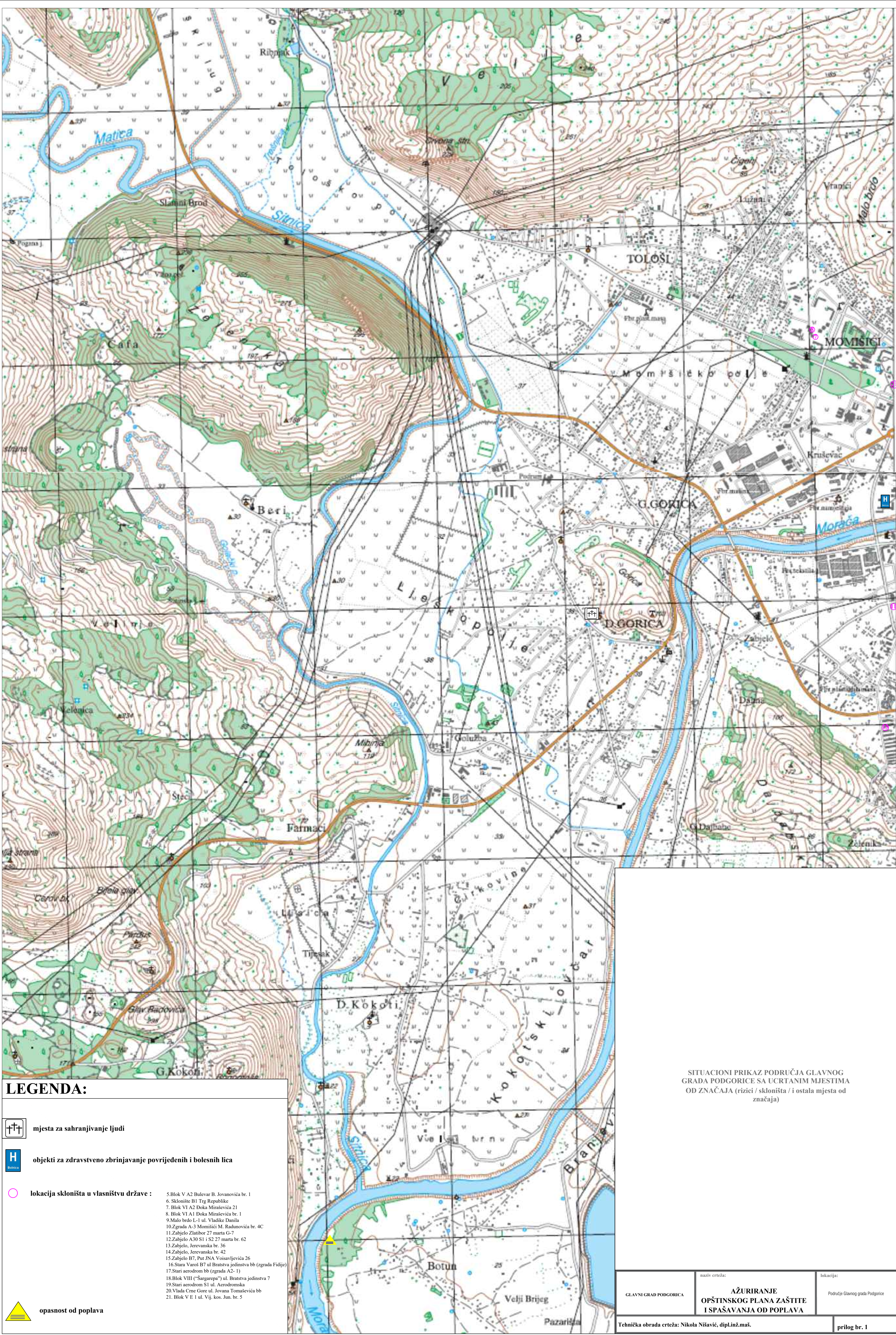








## **RADNA GRUPA**

1. Mr Marija Jovanović, dipl. fiz.
2. Slobodan Dakić, dipl. građ. inž.
3. Nikola Nišavić, dipl. maš. inž.

## **GRAFIČKA DOKUMENTACIJA**

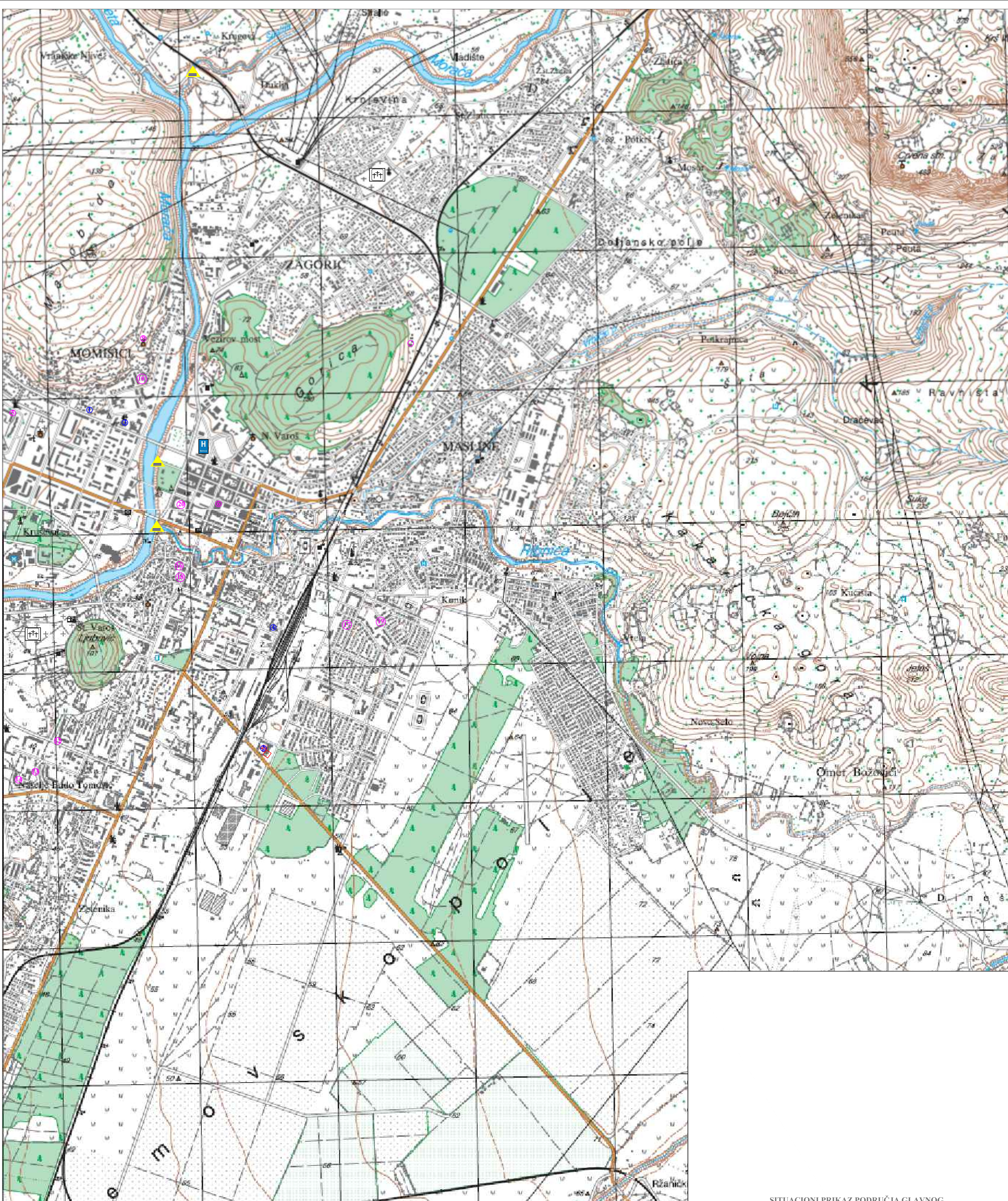


**LEGENDA:**


-  mjesta za sahranjivanje ljudi
-  objekti za zdravstveno zbrinjavanje povrijeđenih i bolesnih lica
-  lokacija skloništa u vlasništvu države :
  - 5. Blok V A2 Bulevar B. Jovanovića br. 1
  - 6. Sklonište B1 Trg Republike
  - 7. Blok VI A2 Doka Miraševića 21
  - 8. Blok VI A1 Doka Miraševića br. 1
  - 9. Malo brdo L-1 ul. Vladike Damila
  - 10. Zgrada A-3 Momiški M. Radanovića br. 4C
  - 11. Zabjelo Zlatibor 27 marta G-7
  - 12. Zabjelo A30 S1 i S2 27 marta br. 62
  - 13. Zabjelo, Jerevanska br. 36
  - 14. Zabjelo, Jerevanska br. 42
  - 15. Zabjelo B7, Put JNA Vojsavljevića 26
  - 16. Stara Varoš B7 ul Bratstva jedinstva bb (zgrada Fidijs)
  - 17. Stari aerodrom bb (zgrada A2-1)
  - 18. Blok VIII ("Sargarepa") ul. Bratstva jedinstva 7
  - 19. Stari aerodrom S1 ul. Aerodomska
  - 20. Vlada Crne Gore ul. Jovana Tomasevića bb
  - 21. Blok V E 1 ul. Vij. kos. Jun. br. 5
-  opasnost od poplava


SITUACIONI PRIKAZ PODRUČJA GLAVNOG  
GRADA PODGORICE SA UCRTANIM MJESTIMA  
OD ZNAČAJA (rizici / skloništa / i ostala mjesta od  
značaja)


GLAVNI GRAD PODGORICA	naziv crteža: <b>AŽURIRANJE OPŠTINSKOG PLANA ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD POPLAVA</b>	lokacija: Područje Glavnog grada Podgorice
Tehnička obrada crteža: Nikola Nišavić, dipl.inž.maš.		prilog br. 1




**LEGENDA:**

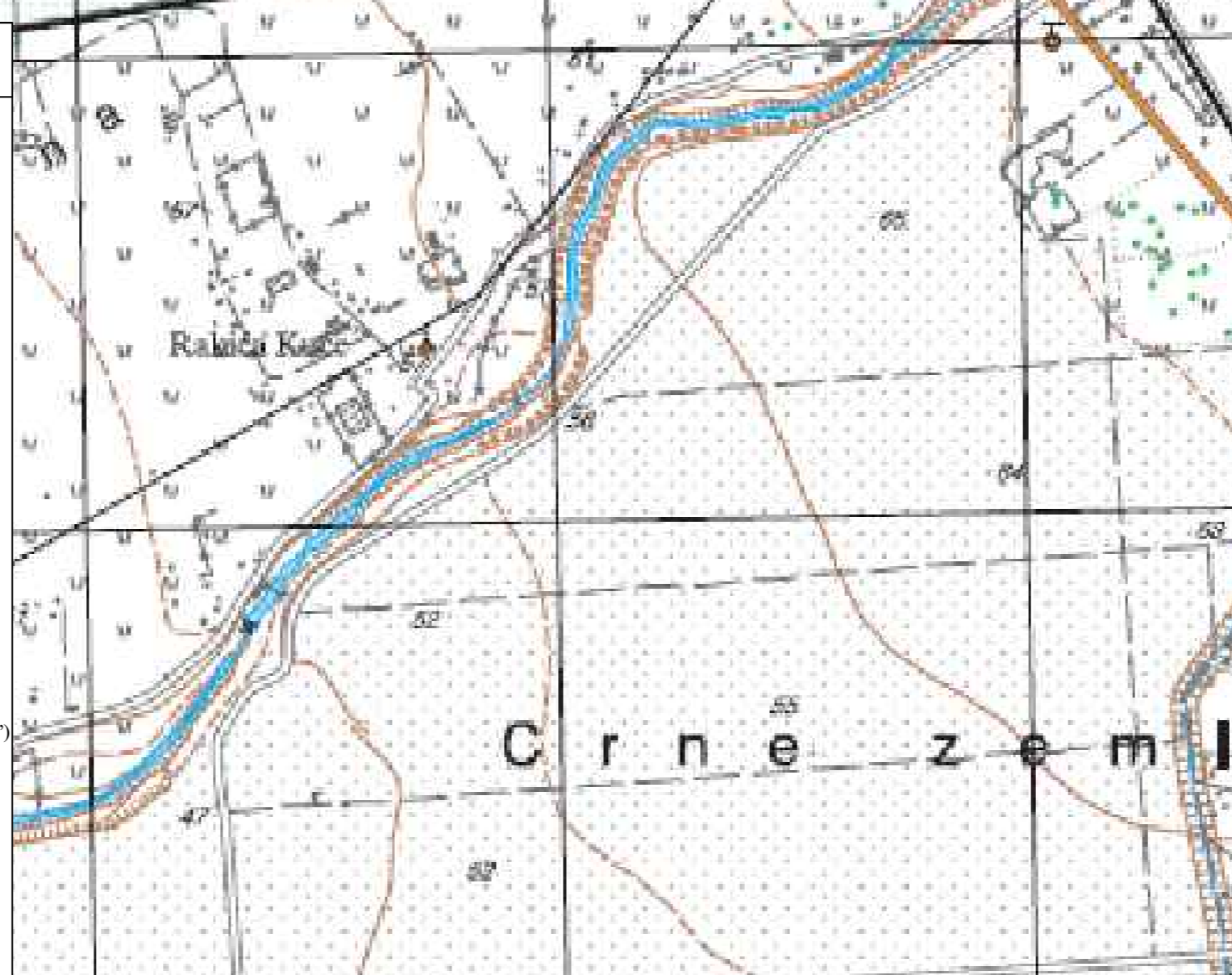
 mjesta za sahranjivanje ljudi

 objekti za zdravstveno zbrinjavanje povrijeđenih i bolesnih lica

 lokacija skloništa u vlasništvu države :

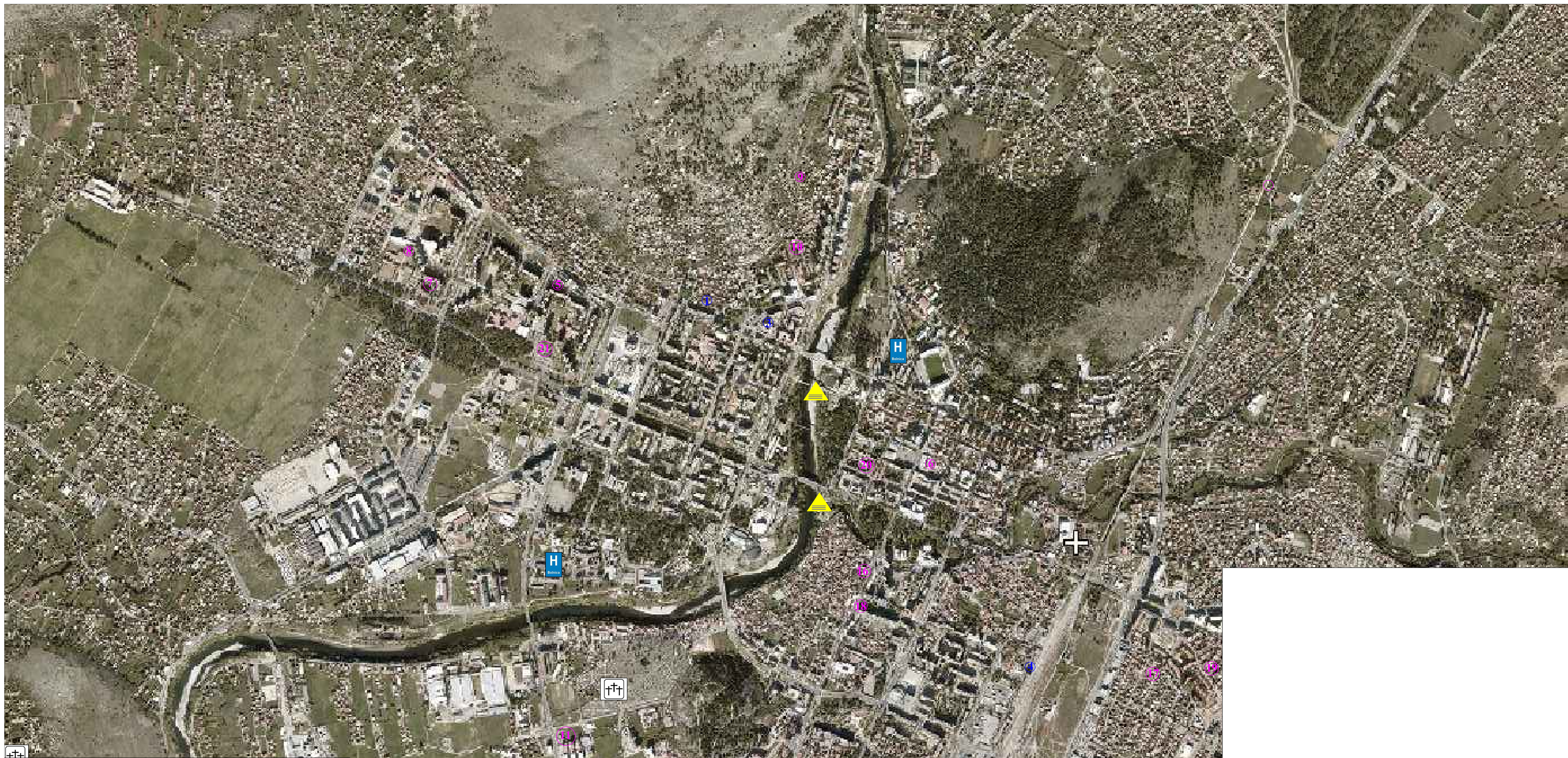
5. Blok V A2 Bulevar B. Jovanovića br. 1
6. Sklonište B1 Trg Republike
7. Blok VI A2 Doka Miraševića 21
8. Blok VI A1 Doka Miraševića br. 1
9. Malo brdo L-1 ul. Vladike Danila
10. Zgrada A-3 Momišići M. Radunovića br. 4C
11. Zbjeljo Zlatibor 27 marta G-7
12. Zbjeljo A30 S1 i S2 27 marta br. 62
13. Zbjeljo, Jerevanska br. 36
14. Zbjeljo, Jerevanska br. 42
15. Zbjeljo B7, Put JNA Vojsavjevića 26
16. Stara Varoš B7 ul. Bratstva jedinstva bb (zgrada "Fidije")
17. Stari aerodrom bb (zgrada A2-1)
18. Blok VIII ("Sargarepa") ul. Bratstva jedinstva 7
19. Stari aerodrom S1 ul. Aerodromska
20. Vlada Crne Gore ul. Jovana Tomasevića bb
21. Blok V E 1 ul. Vij. kos. Jun. br. 5

 opasnost od poplava

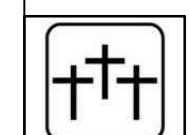

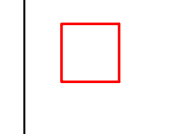
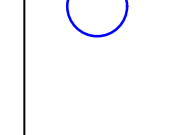
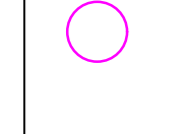


SITUACIONI PRIKAZ PODRUČJA GLAVNOG GRADA PODGORICE SA UCRTANIM MJESTIMA OD ZNAČAJA (rizici / skloništa / i ostala mjesta od značaja)

<p>GLAVNI GRAD PODGORICA</p>	<p>uziv crteža:</p> <p><b>AŽURIRANJE OPŠTINSKOG PLANA ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD POPLAVA</b></p>	<p>lokacija:</p> <p>Područje Glavnog grada Podgorice</p>
<p>Tehnička obrada crteža: Nikola Nišavić, dipl.inž.maš.</p>		<p>prilog br. 2</p>



**LEGENDA:**


-  mjesta za sahranjivanje ljudi
-  objekti za zdravstveno zbrinjavanje povrijeđenih i bolesnih lica
-  zona za okupljanje pripadnika operativnih jedinica : Služba zaštite i spašavanja  
Ul. Josipa Broza br.2
-  lokacija skloništa Glavnog grada :
  - 1.Zgrada "Čelebić" ul. 13 jul- Novi Grad
  - 2.Vatrogasni dom Ul. "8-8" Stari aerodrom
  - 3.Zgrada Osnovnog suda Novi Grad
  - 4.PTT kod Željezničke stanice
-  lokacija skloništa u vlasništvu države :
  - 5.Blok V A2 Bulevar B. Jovanovića br. 1
  - 6. Sklonište B1 Trg Republike
  - 7. Blok VI A2 Doka Mirasevića 21
  - 8. Blok VI A1 Doka Mirasevića br. 1
  - 9. Malo brdo L-1 ul. Vladike Damira
  - 10. Zgrada A-3 Momišići M. Radmovića br. 4C
  - 11. Zabjelo Zlatibor 27 marta G-7
  - 12. Zabjelo A30 S1 i S2 27 marta br. 62
  - 13. Zabjelo, Jerevanska br. 36
  - 14. Zabjelo, Jerevanska br. 42
  - 15. Zabjelo B7, Put JNA Voisavljevića 26
  - 16. Stara Varoš B7 ul Bratstva jedinstva bb (zgrada "Fidije")
  - 17. Stari aerodrom bb (zgrada A2-1)
  - 18. Blok VIII ("Sargarepa") ul. Bratstva jedinstva 7
  - 19. Stari aerodrom S1 ul. Aerodromska
  - 20. Vlada Crne Gore ul. Jovana Tomaševića bb
  - 21. Blok V E 1 ul. Vij. kos. Jun. br. 5

 opasnost od poplava

SITUACIONI PRIKAZ PODRUČJA GLAVNOG  
GRADA PODGORICE SA UCRTANIM MJESTIMA  
OD ZNAČAJA (rizici / skloništa / i ostala mjesta od  
značaja)

GLAVNI GRAD PODGORICA	naziv crteža:	lokacija:
	<b>AŽURIRANJE OPŠTINSKOG PLANA ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD POPLAVA</b>	Područje Glavnog grada Podgorice
Tehnička obrada crteža: Nikola Nišavić, dipl.Linž.maš.		prilog br. 3



 opasnost od poplava

GLAVNI GRAD PODGORICA	naziv crteža: <b>AŽURIRANJE OPŠTINSKOG PLANA ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD POPLAVA</b>	lokacija: Područje Glavnog grada Podgorice - Golubovci
Tehnička obrada crteža: Nikola Nišavić, dipl.inž.maš.		prilog br. 4