



GLAVNI GRAD PODGORICA

PLAN ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD TEHNIČKO - TEHNOLOŠKIH NESREĆA

BROJ: 40-4849-12729/1

Podnosilac zahtjeva: Glavni grad Podgorica

Lokacija: Područje Glavnog grada Podgorice

Podgorica, Februar 2023.godine

SADRŽAJ

I. PROCJENA RIZIKA OD TEHNIČKO - TEHNOLOŠKIH NESREĆA	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 i kulturne baštine	8
1.6. Demografske karakteristike.....	11
1.7. Privredni i infrastrukturni objekti.....	12
1.8. Vanprivredni objekti i ustanove.....	20
2. POSEBNI DIO	23
2.1. Analiza hazarda	23
2.2. Mogući rizici i uzroci nastanka tehničko-tehnoških nesreća.....	24
2.3. Analiza rizika.....	24
2.4. Seveso rizici	25
2.5. Rizici tehničko - tehnoških nesreća u proizvodnim pogonima u Glavnom gradu.....	28
2.6. Rizici tehničko - tehnoških nesreća u skladištima u Glavnom gradu	31
2.7. Rizici na elektroenergetskim postrojenjima	32
2.8. Rizici na benzinskim stanicama za snabdijevanje gorivom motornih vozila.....	33
2.9. Rizici u transportu	33
3. ZAKLJUČCI	36
II DOKUMENTA PLANA ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD TEHNIČKO - TEHNOLOŠKIH NESREĆA	37
1. Mjere, snage i sredstva za zaštitu od tehničko - tehnoških nesreća.....	37
1.1. MJERE ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD TEHNIČKO - TEHNOLOŠKIH NESREĆA.....	38
2. Operativne jedinice (ljudski i materijalni resursi).....	48
3. Državni organi, organi državne uprave, organi uprave i jedinice lokalne samouprave (ljudski i materijalni resursi).....	50
4. Mobilizacija, rukovođenje i koordinacija pri akcijama zaštite i spašavanja.....	51
5. Komunikacija operativnih timova na terenu	51
6. Međuopštinska i međunarodna saradnja	51
7. Evakuacija.....	52
8. Informisanje građana i javnosti.....	52
9. Način održavanja javnog reda i bezbjednosti prilikom intervenisanja.....	53
10. Finansijska sredstva za sprovođenje plana	53
III PRILOZI	54
1. Tim za zaštitu i spašavanje Glavnog grada Podgorica.....	54
2. Ljudski i materijalni resursi službe zaštite i spašavanja	55

PLAN ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH NESREĆA

3. Pregled ljudskih i materijalnih resursa organa lokalne samouprave, privrednih društava, drugih pravnih lica i preduzetnika	56
4. Organizaciona šema djelovanja	59
5. Uputstvo	60
6. Pregled skloništa na teritoriji Glavnog grada	61
7. Radna grupa za izradu plana.....	64
GRAFIČKA DOKUMENTACIJA	65

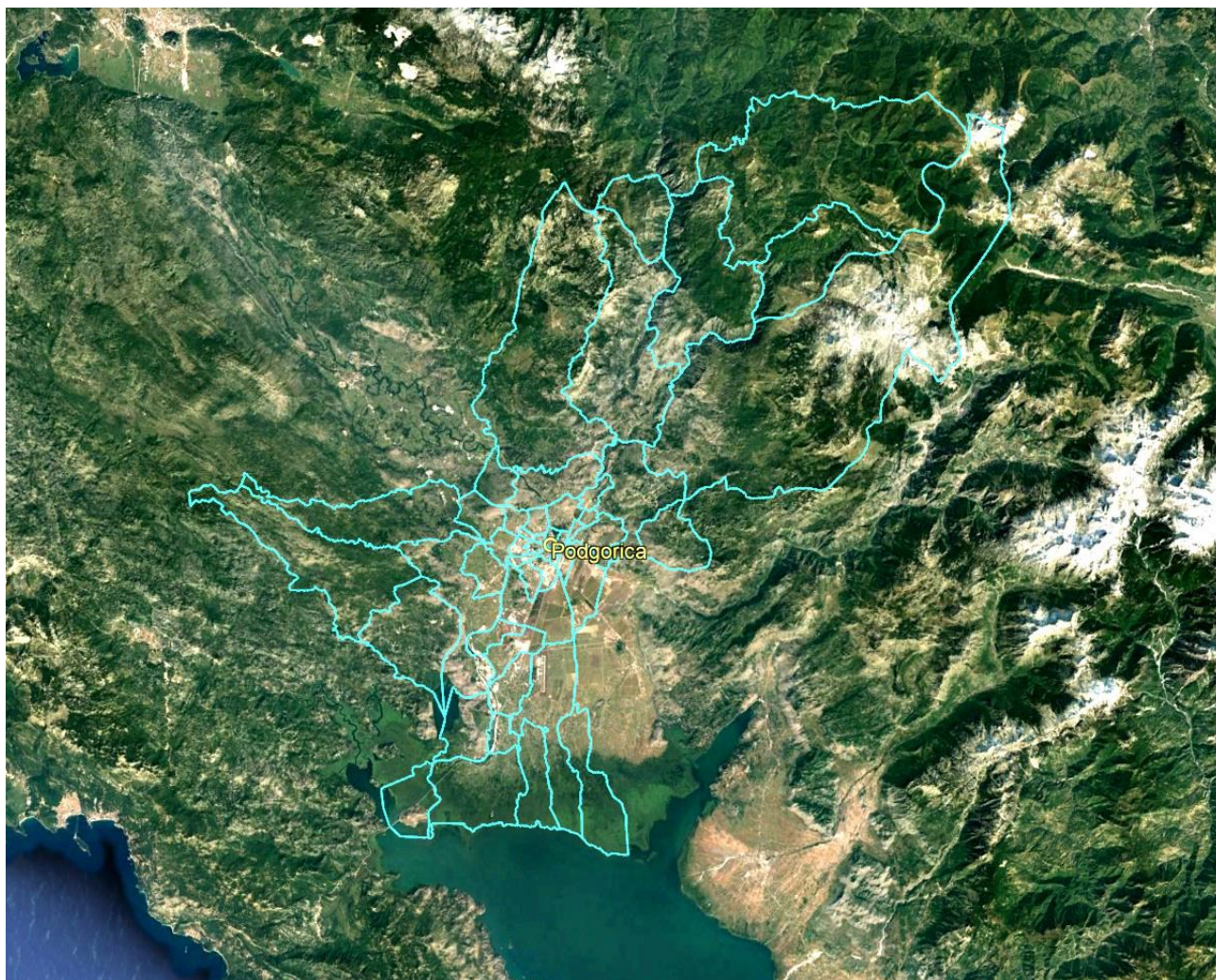
I. PROCJENA RIZIKA OD TEHNIČKO - TEHNOLOŠKIH NESREĆA

1. OPŠTI DIO

1.1. Geografski položaj

Administrativne granice Glavnog grada Podgorice prostiru se na jugoistočnom dijelu teritorije Crne Gore (slika br. 1.1.) odnosno, prema geografskim koordinatama, između 42° 26' sjeverne geografske širine i 19° 16' istočne geografske dužine.¹

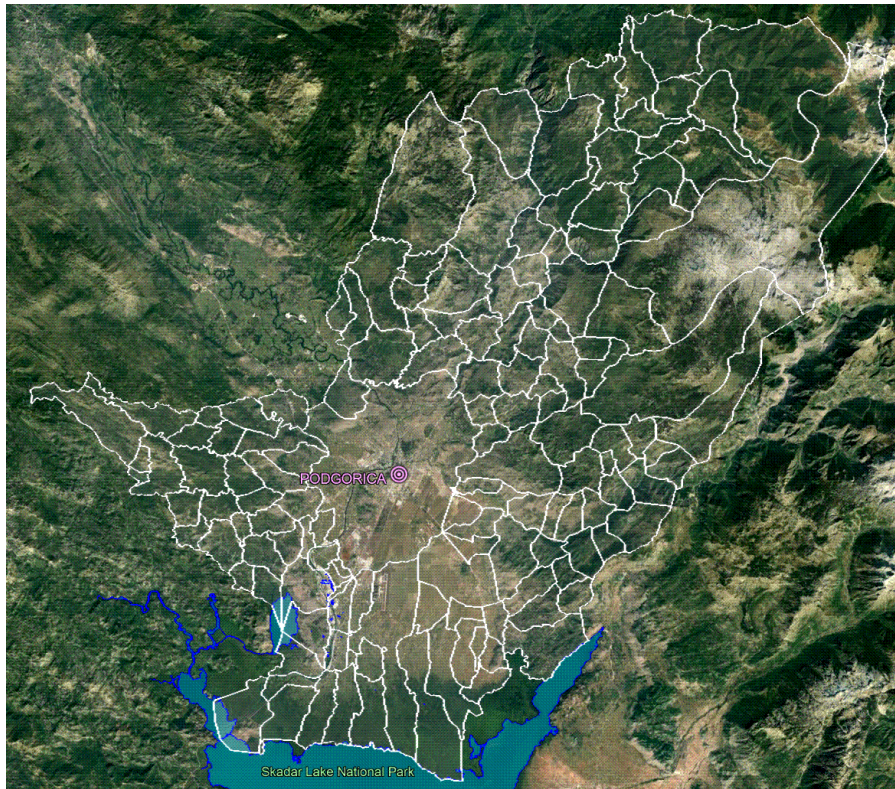
Grad zauzima površinu od oko 1441 km² ili 10.7 % teritorije Crne Gore, koja se na istoku graniči sa Albanijom, na jugu Skadarskim jezerom i Opštinom Bar, na zapadu sa prijestonicom Cetinjem i Opštinom Danilovgrad, a na sjeveru opštinama Kolašin i Andrijevića (slika br.1.2). Udaljenost od mora iznosi 40 km vazdušne linije.



Slika br.1.1. 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).

¹ www.podgorica.me



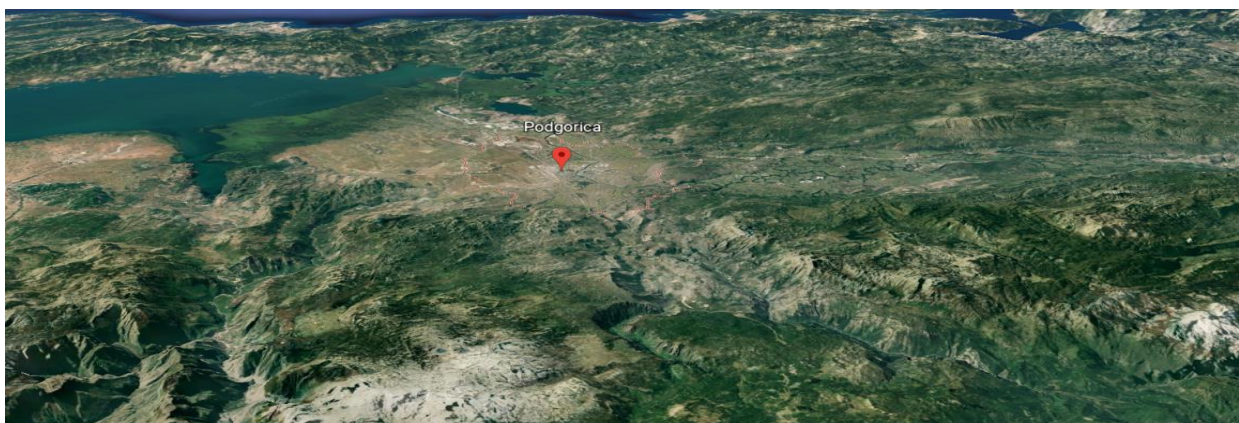
Slika br.1.2. Granice naselja Podgorice

1.2. Reljef

1.2.1. Geomorfološki faktori

Geološku podlogu ovog područja čine tereni koje izgrađuju kenozojsko fluvioglacialni sedimenti kvartara u ravničarskim predjelima i mezozojski sedimenti kredne starosti koji karakterišu predio gradskih i okolnih brda (slika br.1.3).

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.



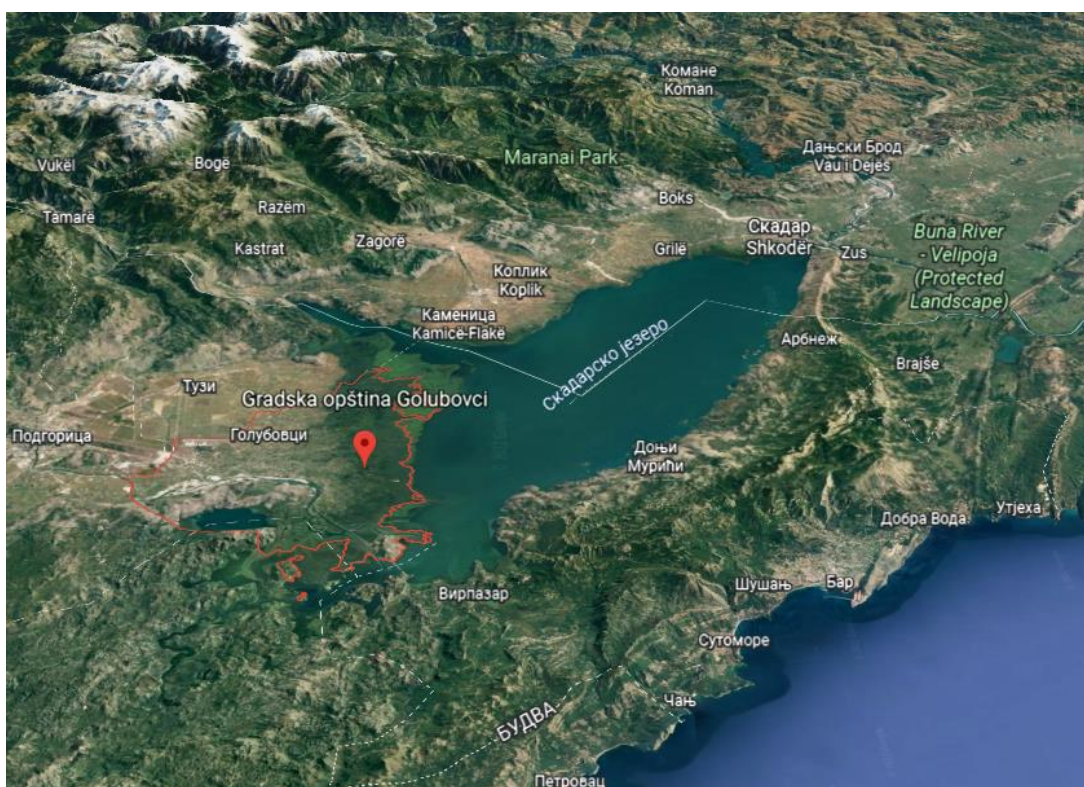
Slika br.1.3. Reljefni prikaz teritorije Podgorica na "Google maps"

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 fluvioglacijalnim 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.1.4.).



Slika br.1.4. Reljefni prikaz opštine Zeta sa sjedištem u Golubovcima

U Gradskoj opštini Golubovci se u geomorfološkom pogledu izdvaja Zetska ravnica i uzvišenja: Lijepa ploča – 235 m; 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. Hidrološka 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.

Teritorija Glavnog grada je veoma bogata površinskim vodotocima (slika br.1.5). Riječna korita dijele gradsku teritoriju na tri izrazita dijela.

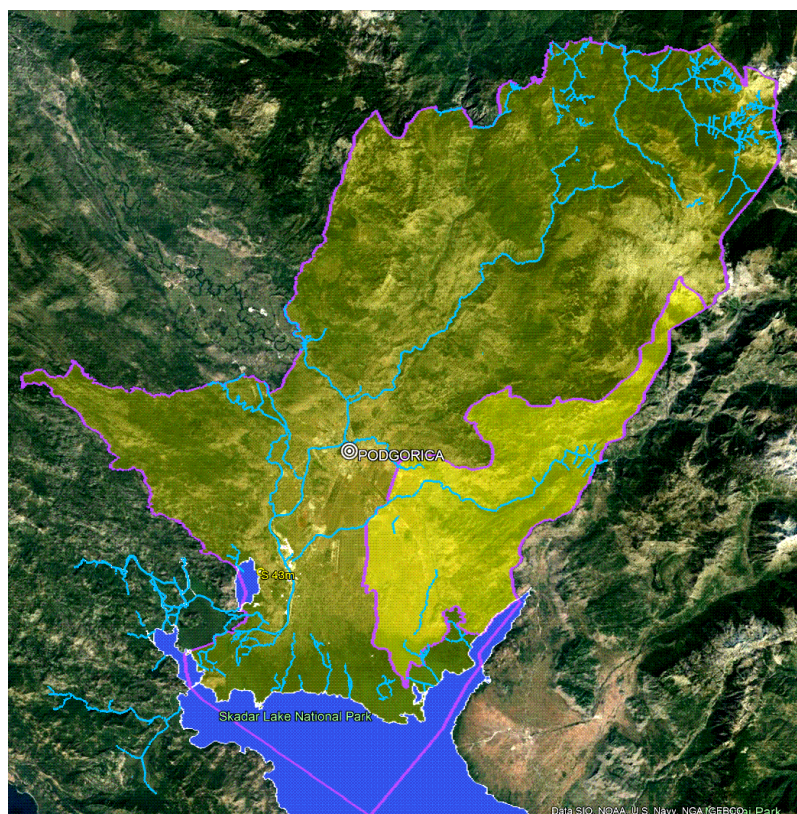
Morača je glavni vodotok na teritoriji Glavnog grada, nastaje u sjevernom dijelu Podgorice, izvire ispod planina Zebalca i Javorja i teče prema jugu. Dužina riječnog toka je 97,1 km, sliv obuhvata površinu od 3.200 km² i odlikuje se velikim oscilacijama u vodostaju. Njena glavna pritoka je rijeka Zeta 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. Tok joj je dug oko 10 km. Njen vodostaj je u direktnoj zavisnosti od promjenjive izdašnosti izvora i Ribnica u ljetnim mjesecima skoro presušuje.

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.

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.1.5. Mreža rijeka i vodotokova sa jezerima na području Podgorice

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 Opananice, a dužina toka koja pripada teritoriji grada iznosi 14 km.

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

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 Podgorice predstavljaju poseban kvalitet prirodnog ambijenta, ali i značajno vodoprivredno bogatstvo. Najobimnije „podzemno jezero” nalazi se u Zetskoj ravnici. Njegova površina iznosi 212 km², skoro koliko i Skadarsko jezero na teritoriji Crne Gore. Prirodni podzemni proticaj ovog „jezera” je ocijenjen na oko 12 m³/s.

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 terciarni 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: Bolje sestre, Brodić, Biotsko oko, Bobovine i Krstato oko. U koritu Morače, istočno od Vranjine, se nalaze poznata oka Morače dubine preko 10 m.

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 i kulturne baštine

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 (SO₂), suspendovane čestice u vazduhu (PM_{2,5} i PM₁₀), (sadržaj teških metala: olovo (Pb), arsen (As), kadmijum (Cd), nikal (Ni) i BaP u PM₁₀), azot-dioksid (NO₂), 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.

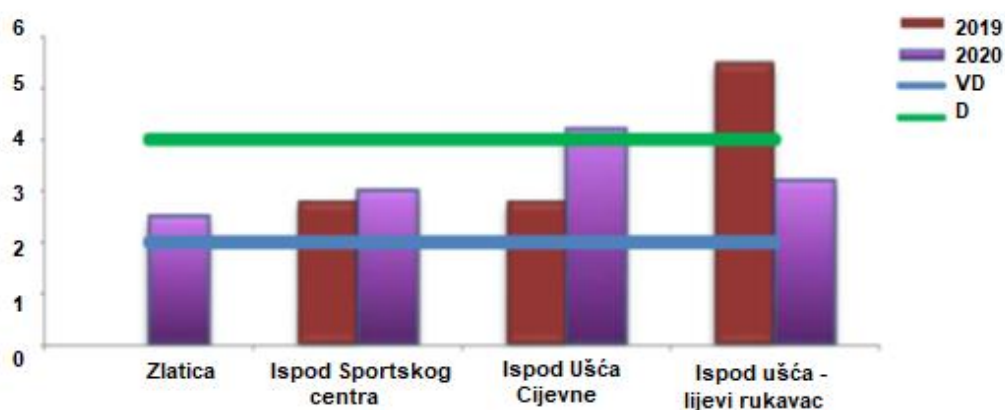
Godišnja srednja vrijednost benzo(a)pirena na mjernim stanicama u Podgorici 1 (UT) i Podgorici 2 (UB) bila je iznad propisane ciljne vrijednosti.

Voda

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

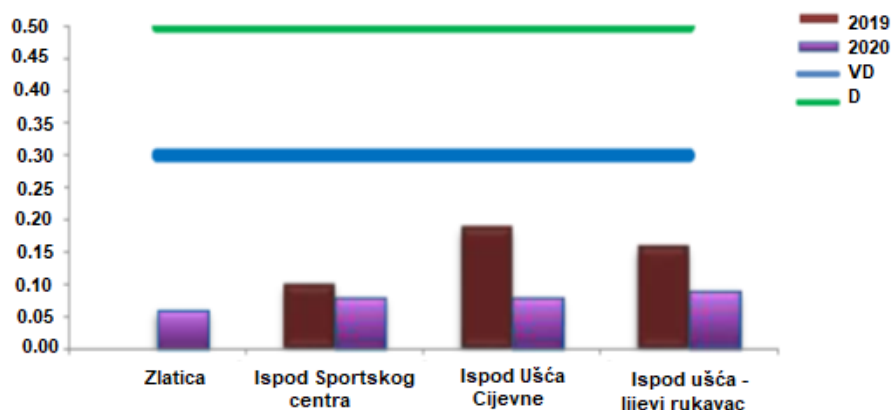
Za ocjenu stanja voda na području Podgorice mjereni su sledeći parametri: BPK_5 – biološka potrošnja kiseonika, sadržaj fosfata, nitrata, kao i ostalih fizičko-hemijskih parametara koji utiču na kvalitet voda.

Biološka potrošnja kiseonika (BPK_5) 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. Na slici br.16. dat je prikaz izmjerene vrijednosti BPK_5 u rijeci Morači.



Slika br.1.6. BPK_5 u rijeci Morači (mg/l) - Izvor: Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2020.godinu

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 na slici br.1.7.

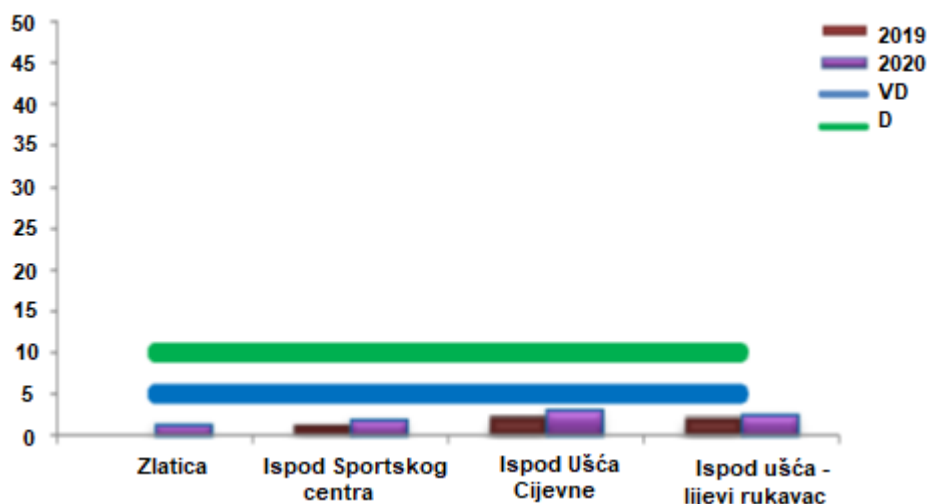


Slika br.1.7. Sadržaj ortofosfata (fosfata) u rijeci Morači (mg/l) - Izvor: Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2020.godinu

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 nitrate u nitrite.

Uticao 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 nitrate u granicama dozvoljenih koncentracija (slika br.1.8.).



Slika br.1.8. Sadržaj nitrata u rijeci Morači - Izvor: Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2020.godinu

Na osnovu gore navedenih parametara, kao i nakon analiza bioloških elemenata: vrijednosti fitoplanktona, mase i brojnosti ćelija jedinki algi u vodi, 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 kaptaže 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.

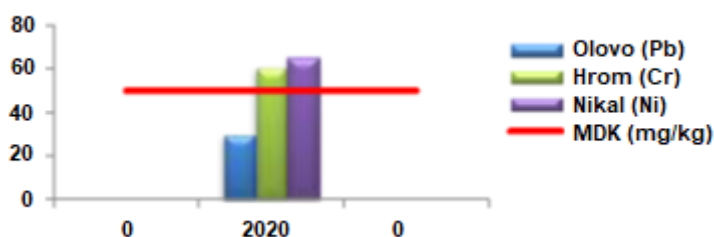
Zemljište

Na području Glavnog grada Podgorica, uzorkovanje zemljišta izvršeno je na lokaciji naselje Omerbožovići (poljoprivredno zemljište u blizini sanitarne deponije komunalnog otpada „Livade”).

Analizom uzorka zemljišta sa lokacije u blizini sanitarne deponije komunalnog otpada „Livade” evidentiran je povećan sadržaj hroma, nikla i bora (slika br. 1.9.) u odnosu na vrijednosti normirane Pravilnikom o dozvoljenim koncentracijama štetnih i opasnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. list RCG”, br. 018/97). Sadržaj svih ostalih neorganskih i organskih parametara ne premašuje propisane koncentracije. Naime, od analiziranih toksičnih i kancerogenih organskih materija detektovano je samo prisustvo policikličnih aromatičnih ugljovodonika (PAH) i to u okvirima propisane MDK, dok su sve ostale POPs hemikalije ispod granice detekcije.

Ukupni rezultati dodatnih analiza za navedena prekoračenja parametara na ovoj lokaciji:

U zemljištu uzorkovanom na ovoj lokaciji povećan sadržaj navedenih elemenata ima prirodno, geološko porijeklo. Najveći procenat njihovog sadržaja prisutan je u prirodno teško pokretljivim oblicima, od čega samo u silikatnim jedinjenjima 92 % ukupnog nikla i 90 % ukupnog hroma. Bor je u zemljištu uglavnom prisutan u kristalnim formama i na njegovu biodostupnost najviše utiče kiselost zemljišta (pH), koja je opet u direktnoj vezi sa klimatskim prilikama. Njegov povišen sadržaj pripisuje se alkalnoj reakciji zemljišta, niskom nivou padavina i visokim temperaturama koje su obilježile podgoričku kotlinu u dužem vremenskom periodu prije i u toku uzorkovanja. Takvi uslovi pogoduju smanjenoj rastvorljivosti bora što dovodi do njegovog nakupljanja u površinskom sloju zemljišta.



Slika br.1.9. Sadržaj olova (Pb), hroma (Cr) i nikla (Ni) u mg/kg u blizini sanitarne deponije komunalnog otpada „Livade” - Izvor: Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2020.godinu

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 187.085 stanovnika, od toga u gradskoj sredini 156.169 i u ostalim djelovima 30.916 stanovnika. Ukupan broj naselja je 143, od kojih dva naselja imaju status gradskih opština, Golubovci sa 16.093 stanovnika i Tuzi sa 12.096 stanovnika. Najviše domaćinstava je u gradskoj sredini – 47.675. 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.

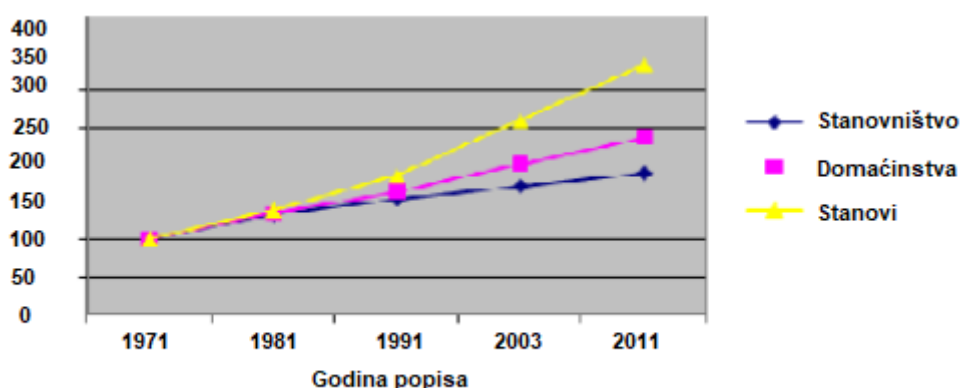
U dijelu polne strukture stanovništva, 51.27% od ukupnog broja čine pripadnice ženskog pola.

U tabeli br. 1.1. dat je prikaz raspodjele stanovništva po starosnim kategorijama.

Tabela br.1.1. Raspodjela stanovništva po starosnim kategorijama - Izvor: MONSTAT; Uprava za statistiku Crne Gore

Starosna kategorija	Broj stanovnika	Učešće u ukupnom broju stanovnika
0-5 god.	15 405	8.29 %
6-14 god.	22 430	12.06 %
15-19 god.	13 122	7.06 %
20-64 god	115 028	61.86 %
65 i više	19 952	10.73 %

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 (grafikon br. 1.1.).



Grafikon br.1.1. Promjena broja stanova, domaćinstava i stanovništva u periodu 1971. – 2011. godina u Podgorici

1.7. Privredni i infrastrukturni objekti

Podgorica je glavni administrativni centar Crne Gore. Takođe je i jedan od glavnih privrednih centara, u kojem su objekti 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 tehničko - tehnoloških nesreća.

U Podgorici je u 2020. godini bilo registrovano 13.419 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 Gori².

1.7.1. Privredni objekti od posebnog značaja

Na teritoriji Glavnog grada proizvodni objekti koji predstavljaju rizik su: UNIPROM-KAP (Kombinat aluminijuma Podgorica), „Plantaže 13. jul”, „Hemko” DOO, „Darma” i „Hemomont”. Od privrednih objekata poseban značaj ima Prodajni centar tehničkih gasova Messer Tehnogas kojim upravlja „UNIS KOMERC” DOO Dajbabe, kao i gasna stanica – postrojenje tečnog prirodnog gasa (TPG), koja je u vlasništvu „UNPROM ENERGY” DOO.

Aerodromski terminali goriva na aerodromu u Podgorici i veći broj gasnih stanica (tehnički naftni gas – plin), najčešće lociranih u turističkim objektima – hotelima, benzinske stanice i distributeri gasa „Energogas” i skladište „Montenegro bonus” Cetinje u Dajbabama predstavljaju objekte u kojima se skladište opasne materije. Skladište – rezervoar tečnog kiseonika za potrebe KCCG i skladište pirotehničkih sredstava, firma „VATROMETI VUKOVIĆ”

² Demografske karakteristike i podaci o broju privrednih subjekata dobijeni su od Uprave za statistiku Crne Gore www.monstat.org

takođe predstavljaju opasnost. Ovi objekti i potencijalni rizici koji su od značaja za izradu ovog Plana zaštite i spašavanja detaljno su opisani u Posebnom dijelu ovog plana (2.5. i 2.6.).

1.7.2. Elektroprivredni objekti – prenosni i distributivni sistemi

Snabdijevanje električnom energijom u Podgorici vrše Crnogorski elektroprenosni (CGES) i Crnogorski elektrodistributivni sistem (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.

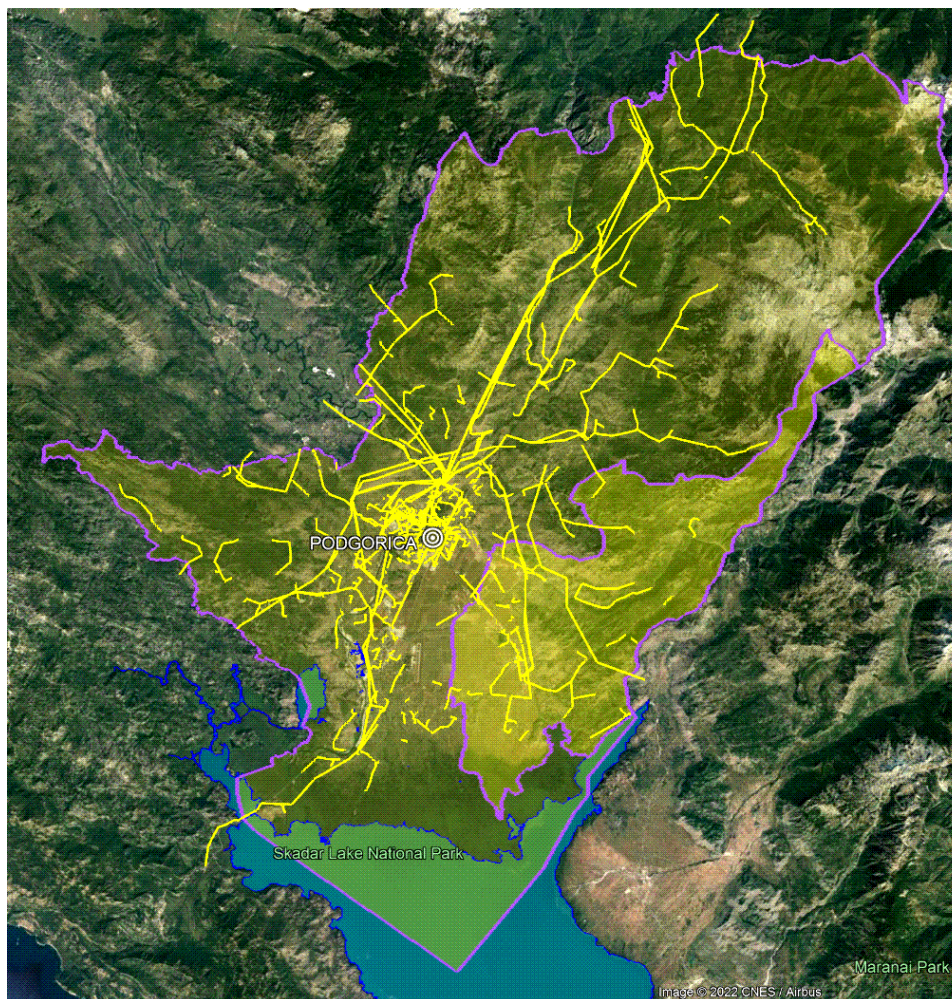
Takođe, pored prenosa električne energije, značajan je udio i u telekomunikacijama, koji se odvija kroz iznajmljivanje optičkih kablova, čija je ukupna dužina na području Crne Gore 723 km, dok je Podgorica ispresijecana dionicama optičkih kablova koje su date u tabeli br.1.2.

Tabela br.1.2. Optička mreža CGES-a na teritoriji Podgorice – Izvor: CGES, zvanični sajt

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

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.

Mreža električnih vodova na teritoriji Glavnog grada dat je na slici br.1.10.



Slika br.1.10. Mreža električnih vodova na teritoriji Glavnog grada Podgorica

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

1.7.3. Saobraćajna infrastruktura

1.7.3.1. Drumski saobraćaj

Podgorica kao glavni grad predstavlja saobraćajno čvorište i dobro je saobraćajno povezana saostatkom 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.

³ PUP Glavnog grada Podgorica do 2025. godine

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

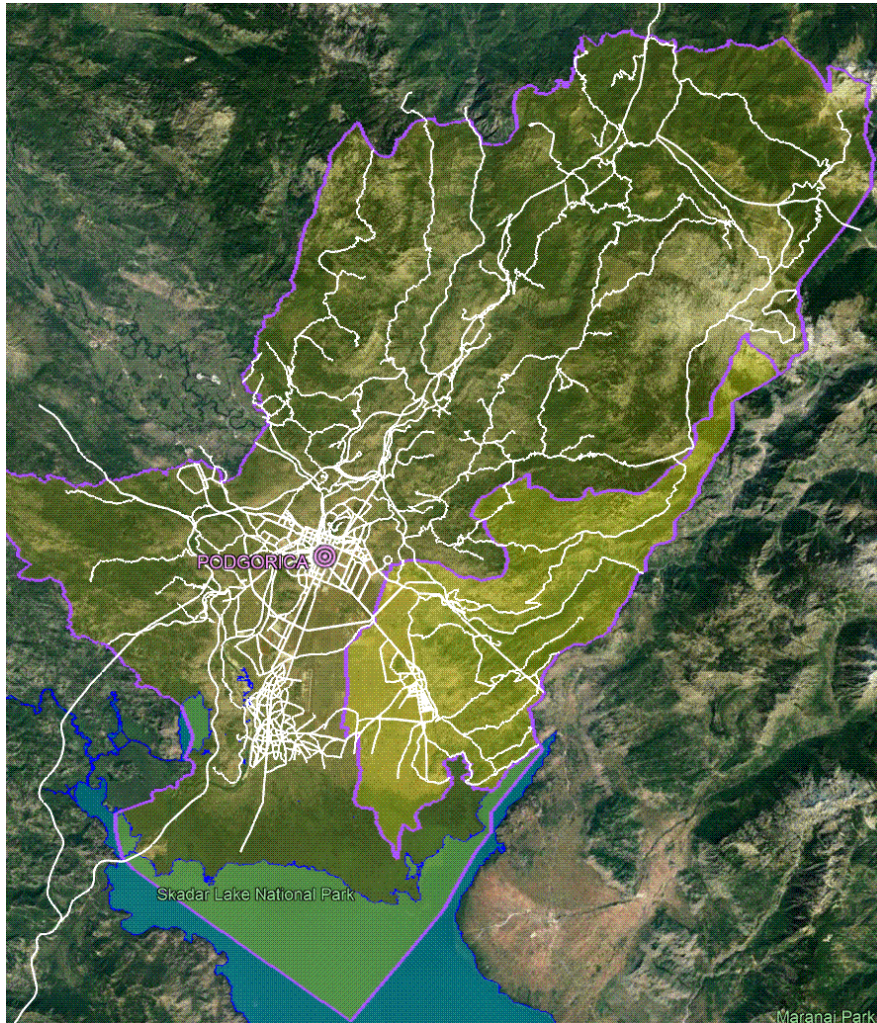
Podgoricu karakteriše i veliki broj mostova u gradskom dijelu od kojih su ključni: Most „Luča” (slika br.1.11.) na jugozapadnoj obilaznici koji povezuje magistralne puteve prema Cetinju i Petrovcu, sa 4 velike trake, Milenijum most – četiri velike trake, Vezirov most – tri velike trake, Blažov most – 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.1.11. Most “Luča” na jugozapadnoj obilaznici koja povezuje magistralne pravce koji povezuju Glavni grad sa Cetinjem i Petrovcem

Sistem javnog prevoza putnika funkcioniše kao autobuski, gradski i prigradski prevoz, kao i taksi prevoz. Sistem pješačkih komunikacija u gradu sastoji se od trotoara uz saobraćajnice, samostalnih pješačkih staza, pješačkih mostova, šetališnih staza i trgova. Infrastruktura za odvijanje biciklističkog saobraćaja u Podgorici je u skorije vrijeme razvijena. Ukupna dužina biciklističkih staza i traka na četiri izgrađena koridora kroz gradsko jezgro iznosi 11 km.

Na slici br.1.12. prikazana je saobraćajna mreža na području Glavnog grada.



Slika br.1.12. 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 1.435 mm 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, koja su prikazana na slici br.1.13.

Pravci prema Baru, Bijelom Polju i Nikšiću su elektrificirani, dok je dio prema Tuzima neelektrificiran. Dozvoljeno osovinsko opterećenje na svim prugama u Crnoj Gori, pa i na 80.4 km dužine na području Podgorice, je 22,5 t po osovini.



Slika br.1.13. Željeznička infrastruktura (linije crvene boje) na području Glavnog grada Podgorica, prikazana na karti sa granicama naselja

1.7.3.3. Vodeni saobraćaj

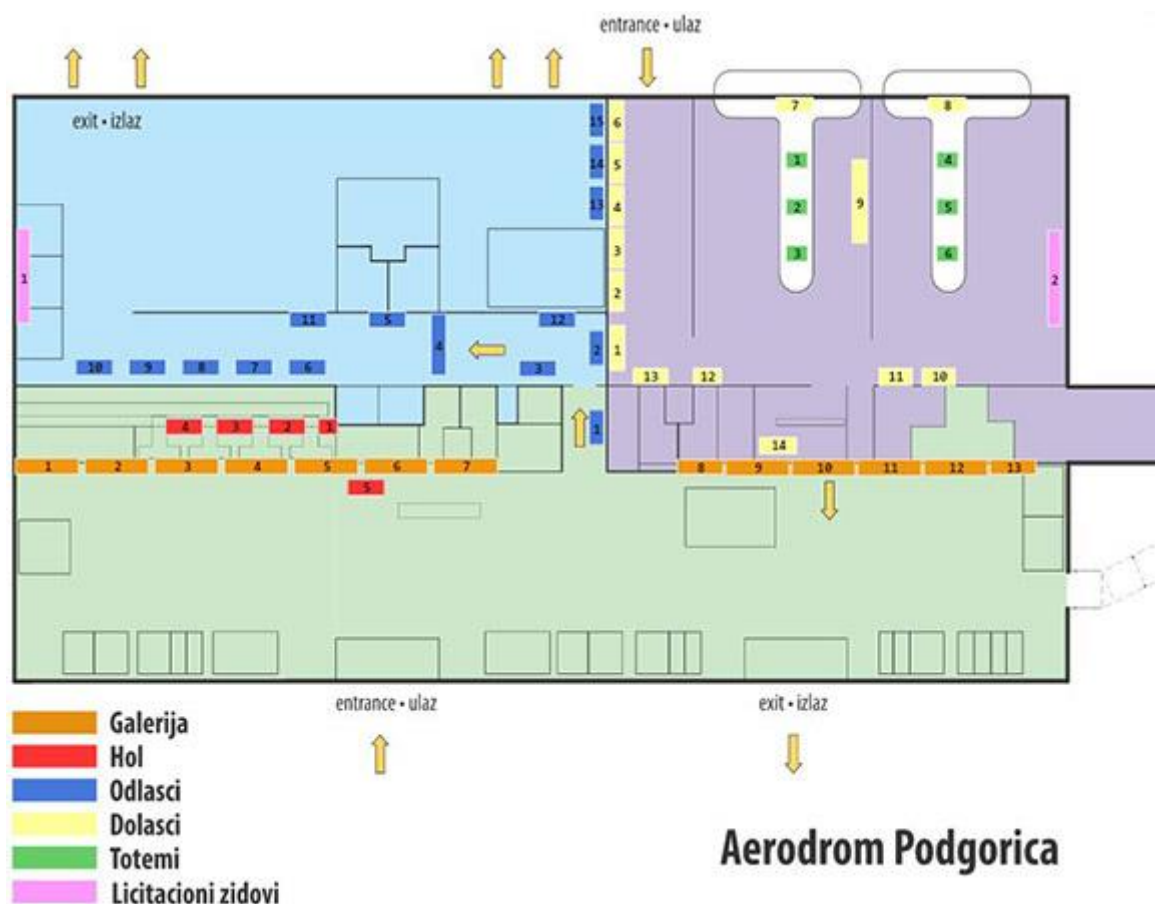
Vodeni saobraćaj nije razvijen na teritoriji Podgorice i može se reći da se svodi na saobraćaj malih čamaca. Od 2002. g. u Glavnom gradu postoji kajakaški klub, koji svoje aktivnosti organizuje na rijeci Morači, na potezu od Vezirovog mosta do mosta Union bridge.

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 2.500 m i širine 45 m 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 ≤ 20 m), 1 parking poziciju na tehničkoj platformi za avione kategorije C, putnički terminal površine 5.500 m², 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 su 4 parking mjesta namijenjena putnicima sa posebnim potrebama i 10-ak mjesta za autobuse.

Mapa zgrade Aerodroma Podgorica data je na slici br.1.14.



Slika br.1.14. 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 obezbjeđena 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.⁴

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 Lovćenu 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, Brskut, Velja Gora).

Mreža glavnih telekomunikacionih vodova na teritoriji je data na slici br.1.15.



Slika br.1.15. Mreža glavnih telekomunikacionih vodova na teritoriji Glavnog Grada

⁴ 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.

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 – Golubovci, 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 (slika br.1.16.), Kuslevova kuća, Hamam / Banja, Kuća Čubranovića.



Slika br.1.16. 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 – Starodoganjska 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.

Tokom 2021. godine u Podgorici je boravilo 95.723 turista, od čega 83.674 stranih turista, koji su ostvarili 196.612 noćenja, od čega je 169.678 bilo noćenja stranih državljana.

Poređenja radi, tokom 2020. godine u Podgorici je boravilo 39.752 turista, od čega 31.452 stranih, a svi su ukupno ostvarili 82.701 noćenje, od čega su 65.394 bila noćenja stranih državljana, to je bila jedna od lošijih godina u turističkom smislu što je posledica svjetske pandemije.

Najznačajniji hoteli na području glavnog grada su dati u tabeli br.1. 3.

Tabela br.1.3. 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 ne mali broj manjih restorana i drugih ugostiteljskih objekata za dnevne i večernje izlaske.

2. POSEBNI DIO

2.1. Analiza hazarda

Tehničko-tehnološka nesreća (slika br.2.1.) je iznenadni i nekontrolisani događaj ili niz događaja koji je izmakao kontroli prilikom upravljanja određenim sredstvima za rad i prilikom postupanja sa opasnim materijama u proizvodnji, upotrebi, prevozu, prometu, preradi, skladištenju i odlaganju, kao što su požar, eksplozija, havarija, saobraćajna nesreća u drumskom, riječnom, željezničkom i vazdušnom saobraćaju, nesreća u rudnicima i tunelima, zastoje rada žičara za prevoz ljudi, rušenje brana, havarija na elektroenergetskim, naftnim i gasnim postrojenjima, radijaciona, hemijska i biološka kontaminacija, akcidenti pri rukovanju radioaktivnim materijalima, čije posljedice ugrožavaju bezbjednost i živote ljudi, materijalna dobra i životnu sredinu. (1)

U zavisnosti od jačine tehničko-tehnološke nesreće i stepena destrukcije dolazi i do velikih materijalnih šteta, ugrožavanja životne sredine, a veoma često i do gubljenja ljudskih života, odnosno trajnih posljedica po zdravlje ljudi. Strukturu materijalne štete od tehničko-tehnološke nesreće sačinjava zbir svih šteta koje su nastale njenim djelovanjem. Neke od stavki koje sačinjavaju strukturu materijalne štete jesu: vrijednost uništene imovine u postrojenjima i pogonima, gubitak zbog zastoja u proizvodnji, mogući troškovi za dovođenje postrojenja u stanje ponovne proizvodnje, šteta nastala usljed zagađivanja životne sredine, vrijednost radova potrebnih da bi se sanirala nastala šteta u životnoj sredini, vrijednost odštetnih zahtjeva za poginule i povrijeđene, itd. (3)



Slika br.2.1. Tehničko-tehnološka nesreća

Osnovne karakteristike tehničko- tehnoloških nesreća:

- Specifične su s obzirom na mogućnost nastanka, prevenciju, obim mogućih posljedica i način sanacije;
- Relativno su nepredvidive u odnosu na vrijeme i vrstu, kao i lokaciju kada se radi o transportu;
- Zahtijeva se trenutno reagovanje prema ranije utvrđenim organizacionim mjerama i planovima;
- Po mjestu nastanka mogu biti vezane za fiksne instalacije (proizvodni pogoni i skladišta) ili za transport;
- Često se ne raspolaže potrebnim ili dovoljnim informacijama i opremom za brzo reagovanje na procjeni vrste i stepena opasnosti što povećava prostornu ugroženost, obim posljedica po ljude i životnu sredinu kao i dimenzije šteta;
- Učešće na otklanjanju posljedica i sanaciji štete je veoma teško i zahtijeva dugotrajan proces;
- Sprečavanje nastanka zahtijeva kompleksne mjere prevencije, razrađen informacijski sistem i adekvatne mjere smanjenja negativnih posljedica.

2.2. Mogući rizici i uzroci nastanka tehničko-tehnoloških nesreća

Uzroci koji mogu dovesti do nastanka tehničko - tehnoloških nesreća su:

- Ljudski faktor-nenamjerno i namjerno djelovanje čovjeka;
- Tehničko-tehnološki propusti i greške;
- Saobraćajne nezgode prilikom transporta hemikalija;
- Prirodne katastrofe - djelovanje elementarnih i drugih nepogoda većih razmjera.

Prateće pojave tehničko - tehnoloških nesreća su:

- ispuštanje opasnih polutanata u vazduh, vodu ili zemljište - toksični gasovi, zapaljive ili eksplozivne supstance;
- eksplozije materija – kojima se izbacuju u atmosferu velike količine toksičnih, zapaljivih i eksplozivnih materija;
- požari – koji imaju za posljedicu stvaranje oblaka opasnih i bezopasnih gasova, čestica i drugih proizvoda sagorijevanja.

U zavisnosti od mjesta nastanka, tehničko - tehnološke nesreće se mogu podijeliti kao:

- proizvodna postrojenja u kojima u procesu proizvodnje učestvuju opasne materije;
- skladišta u kojima se čuvaju opasne materije;
- sredstva i komunikacije kojima se prevoze opasne materije.
-

2.3. Analiza rizika

Analiza rizika ima za cilj da identifikuje i kvantifikuje područja gdje potencijalno može doći do nastanka tehničko - tehnoloških nesreća. Mogućnost nastanka tehničko - tehnoloških nesreća većih razmjera koje mogu dovesti do ugrožavanja života ljudi i narušavanja životne sredine uticali su na usavršavanje aktivnosti koje dovode do smanjenja rizika na najmanju mjeru, a ako i dođe do nesreće odgovor bi bio adekvatan.

Cilj analize rizika je da se utvrde kritične lokacije gdje može doći do pojave ozbiljne opasnosti po ljude, životinje ili bilje, materijalna i kulturna dobra i životnu sredinu, intenzitet i razmjere opasnosti, vrste opasnosti, procjene štete i njihove razmjere, vjerovatnoće pojavljivanja, faktori koji povećavaju rizik i dr. Veliki je broj postrojenja kod kojih se u okviru redovne djelatnosti primjenjuju hemikalije, vrši transport, njihovo skladištenje i čuvanje, pa tako postoji stalna potencijalna opasnost od njihovog nekontrolisanog dospijevanja u životnu sredinu.

Na osnovu analize rizika, moguće je za svaki konkretan slučaj odrediti zone ugroženosti nakon nastanka akcidenata. Glavne zone su sljedeće:

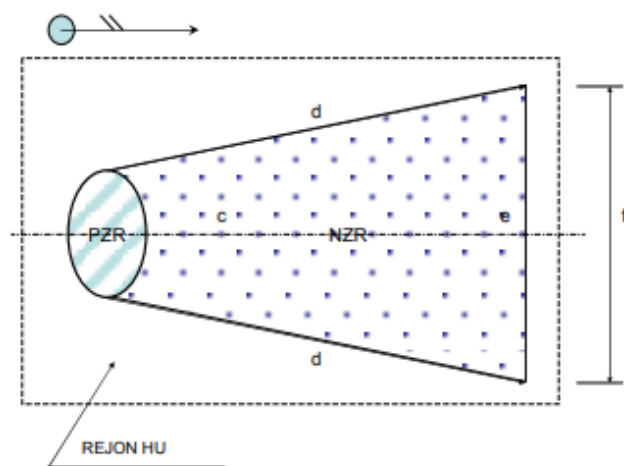
- prva zona je zona u kojoj je nastao akcident i u kojoj se pružanje prve pomoći ugroženom stanovništvu svodi na efikasnu primjenu zaštitnih sredstava;
- druga zona se može definisati vremenskom kategorijom u intervalu od 10 - 30 minuta od momenta nastanka akcidenta i za koje vrijeme dolazi do intenzivnog rasprostiranja toksičnih materija. Prostorni obuhvat ove zone zavisi od obima akcidenta, vrste opasnih materija i uslova koji vladaju na tom prostoru (meteorološki, topografski i dr.). U ovoj zoni je moguće sprovođenje određenih mjera u cilju smanjivanja prodora toksičnih materija, uz istovremenu evakuaciju ugroženog stanovništva;
- treća zona je određena teritorijom na kojoj će se hemijske materije pojaviti nakon 30 minuta pa sve dok se bude osjećao njihov uticaj. Ova zona predstavlja definitivnu zonu ugroženosti teritorije nekim tehničko - tehnološkim

akcidentom. U njoj se takođe preduzimaju mjere zaštite stanovništva, evakuacija i druge mjere i postupci određeni planovima zaštite i spašavanja. (4)

Rasprostiranje kontaminacije u vazduhu

Hemijski kontaminanti u atmosferi, zemljištu i objektima najčešće nijesu pristupačni ljudskim čulima. Detekcija se može obavljati pomoću instrumenata i vizuelnim putem, a mora biti pravovremena i kvalitetna.

Veoma je važno koliko ima vremena nakon udesa za otkrivanje i prikupljanje odgovarajućih podataka, kako bi se preduzele mjere odgovarajuće zaštite i pristupilo uklanjanju posledica. Šema rasprostiranja hemijske kontaminacije data je na slici br.2.2.



Slika br.2.2. Načelna šema rasprostiranja hemijske kontaminacije PZR-primarno zahvaćeni rejon, NZR-naknadno zahvaćeni rejon (5)

Tehničko-tehnološke nesreće se po razmjerama i štetnim posljedicama mogu svrstati među veoma opasne pojave koje prijete savremenom svijetu. Ovome doprinosi i činjenica da su u našoj zemlji mnoga industrijska postrojenja i tehnološki procesi zastarjeli, pa je samim tim povećana opasnost od nastanka nesreća.

2.4. Seveso rizici

Klasifikacija SEVESO postrojenja u Crnoj Gori je u skladu sa SEVESO III Direktivom 2012/18/EU o kontroli opasnosti od velikih nesreća koje uključuju opasne materije. Odredbama Zakona o životnoj sredini propisano je da su operateri dužni da preduzmu neophodne mjere za sprečavanje hemijskog akcidenta i ograničavanja uticaja na život i zdravlje ljudi i životnu sredinu u cilju stvaranja uslova za upravljanje rizikom. Operater Seveso postrojenja u kojem se obavljaju aktivnosti u kojima je prisutna ili može biti prisutna jedna ili više opasnih materija, odnosno tehnička jedinica unutar kompleksa gdje se opasne materije proizvode, koriste, skladište ili se njima rukuje, dužan je da Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine, dostavi Obavještenje o Seveso postrojenju odnosno kompleksu, čiji sadržaj je definisan Pravilnikom o bližem sadržaju plana prevencije i plana zaštite od udesa. Shodno navedenim pravilnicima Agencija za zaštitu životne sredine vodi Listu obavještenja o Seveso postrojenjima kao i registar Seveso postrojenja. Takođe je propisano da je operater u obavezi da izradi Plan prevencije od udesa najkasnije šest mjeseci nakon dostavljanja Obavještenja. Operateri Seveso postrojenja većeg rizika su u obavezi da izrade Izveštaj o bezbjednosti i Plan zaštite od udesa. Na osnovu Zakonu o zaštiti i spašavanja („Službeni list CG”, br., 32/11, 54/16 i 146/21) privredna društva, druga pravna lica i preduzetnici koji proizvode, prevoze, prerađuju, skladište ili u tehnološkom procesu postupaju sa opasnim materijama dužni su da obavještavaju Direktorat za zaštitu i spašavanje o vrstama i količinama istih. Takođe, privredna društva su obavezna da izrade preduzetne

planove za zaštitu i spašavanje u skladu sa nacionalnim i opštinskim planovima, a uz saglasnost Direktorata za zaštitu i spašavanje, Ministarstva unutrašnjih poslova.

U Podgorici postoje sledeća Seveso postrojenja:

- 1) “Energogas” DOO, Dajbabe bb., Podgorica, djelatnost: skladištenje i distribucija TNG-a, opasna materija: 627 t propan-butana, postrojenje većeg rizika;
- 2) “JZU Klinički Centar” Crne Gore, Kruševac bb, Podgorica, opasna materija: rezervoar kiseonika 12 m³=200 t, postrojenje manjeg rizika;
- 3) “Uniprom Energy” DOO, Dajbabe bb, Podgorica, djelatnost: skladištenje i distribucija LNG-a, opasna materija: 2x60 m³ (cca 50 t) LNG-a-tečni prirodni gas, postrojenje manjeg rizika

Najveći industrijski (hemijski) akcidenti:

- Seveso, sjeverna Italija, 10.07.1976: eksplozija u ICMESA hemijskoj industriji



- Bopal, Indija, 2-3.12.1984. : oslobađanje oko 30 t metilizocijanata iz pogona za proizvodnju pesticida



- Bazel, Švajcarska, 01.11.1986.: oslobađanje u atmosferu i vodu nakon požara u skladištu sa 300t različitih hemikalija



Moguće posljedice hemijskih akcidenta po život i zdravlje ljudi, kvalitet životne sredine i materijalna i prirodna dobra su imperativ koji stručnjaci iz raznih oblasti moraju uvijek imati pred sobom. Utoliko prije što se prema podacima OECD-a procjenjuje da se u svijetu svaki dan dogodi od 30–35 akcidenta sa opasnim materijama manjeg ili većeg obima.

U Crnoj Gori posljednjih godina zabilježeno je niz nesreća od kojih se izdvajaju:

- U julu 2019. godine desio se pomor ribe u rijeci Vezišnici i Čehotini zbog ispuštanja otpadnih voda tzv. „bijela voda” iz postrojenja pljevaljske Termoelektrane. Usmrćeni su matični primjeri pastrmke, mladice i lipljena, tako da je onemogućena reprodukcija. Međutim na svu sreću nije došlo do problema sa pijaćom vodom nizvodno od Drine, u Foči, Goraždu i Višegradu (Goražde se snabdijeva vodom iz Drine i to sa dva vodozahvata, Vitkovići i Splavište), odnosno nije došlo do transnacionalnog akcidenta.
- Tokom 2017. i 2018. godine desila su se dva akcidenta u pogonu Čeličane u fabrici „Toščelik Alloyed Engeering Steel” d.o.o. Nikšić. U junu 2017. godine došlo je do akcidenta u tehnološkom procesu rada, usljed dodira tečnog metala sa vodom koji je izazvao manju eksploziju. Tom prilikom došlo je do povređivanja tri radnika. U januaru 2018. godine u pogonu Čeličane u elektrolučnoj peći došlo je do eksplozije manjeg obima usljed prisustva minsko eksplozivnog sredstva koje se nalazilo u starom željezu.

- Tokom 2014, 2015. i 2018. godine u proizvodnim pogonima fabrike „Tara Aerospace and Defence Products” u Mojkovcu desilo se nekoliko eksplozija koje su dovele do gubitka tri ljudska života i do povređivanja 14 radnika. (slika br.2.3.)
- Velika eksplozija u skladištu eksploziva, vlasništvo DOO “Boster” u Viru kod Nikšića desila se u julu 2006. godine, pri čemu je više osoba povrijeđeno i oštećene su kuće u krugu prečnika od oko 2 km. Detonacija se osjetila i u dvanaest kilometara udaljenom centru Nikšića.



Slika br.2.3. Eksplozija u fabrici „Tara Aerospace and Defence Products” (Mojkovac)-2015.godina

Industrijski (hemijski) akcidenti na teritoriji Glavnog grada:

U prethodnom periodu su zabilježeni vanredni događaji u Uniprom KAP (Kombinatu aluminijuma Podgorica) (slika br.2.4.) u Podgorici, i to:

- 1990. godine prosipanje piralenskog ulja iz lagerovanih buradi na skladištu PCR-a, kao i havarija transformatora u pogonu Glinice;
- 2004. godine eksplozija na autoklavu 15, pri kojoj su život izgubila dva radnika.;
- 11. februara 2009. godine, došlo je do akcidenta, usljed izlivanja 924 kg natrijum–hidroksida (kaustične sode), koja je kanalima za atmosfersku kanalizaciju dospjela u vode rijeke Morače. Efekat korozivnosti (razaranje tkiva živih organizama, uginuće ribe i biljnog svijeta), koji je karakterističan za sve supstance koje imaju visoku vrijednost pH 13–14, umnogome je bio umanjen jer je tog, kao i prethodnih dana, bilo mnogo padavina koje su uslovile veće razblaženje rastvora, tako da nije bilo posljedica po živi svijet u rijeci Morači. (6)



Slika br.2.4. UNIPROM - KAP (Kombinat aluminijuma Podgorica)

2.5. Rizici tehničko - tehnoloških nesreća u proizvodnim pogonima u Glavnom gradu

UNIPROM - KAP (Kombinat aluminijuma Podgorica) se bavi proizvodnjom primarnog aluminijuma. U sastavu UNIPROM KAP-a od 2019. godine je nova fabrika SILUMINA – LEGURA koja se bavi proizvodnjom specijalnih legura. Opasne materije koje se koriste i skladište u procesu proizvodnje su:

- tečni prirodni gas TPG kapaciteta 2 horizontalna rezervoara po 60 m³;
- lož ulje ekstra lako 5 rezervoara po 100 m³ (ovi rezervoari ostali kao rezervna varijanta, jer je Uniprom prešao na TPG);
- elektrodna smola, petrol koks i kaustična soda;
- benzinska pumpa za interne potrebe 3 rezervoara (2 za eurodizel i 1 za bezolovni) po 50 m³ za goriva;
- polihlorovani bifenili PCB koji se nalaze u transformatorskim uljima i opremi. (6)

Moguće akcidentne situacije su eksplozije i požari do kojih može doći u proizvodnim pogonima u kojima se rukuje opasnim materijama i pri montaži finalnih proizvoda, kao i u skladištu opasnih materija. Istrošena katodna obloga i drugi industrijski otpad: mulj iz primarne proizvodnje, vatrostalna opeka i materijali, šljaka (sadrži hlorovodoničnu kiselinu, aluminijum hlorid, natrijum hlorid, magnezijum hlorid), ugljena pjena, PCB, anodni ostatak, dijatomejska i aktivna zemlja, otpaci boja, lakova i drugo, odlazu se na deponiju čvrstog otpada koja nije u skladu sa standardima. Deponija u stanju u kakvom se sada nalazi predstavlja potencijalnu opasnost koja može dovesti do zagađenja podzemnih voda.

Fabrika za proizvodnju glinice – Glinica je prestala sa radom 2009. godine, međutim kako nije zaustavljena na propisan način, jer nije izvršeno uparavanje rastvora, na Pogonu 232 – pogon izlučivanja, u sistemu ispiraća i izlučivača, zaostala je količina od oko 50 000 m³ rastvora slabe lužine različite koncentracije koja predstavlja rizik za životnu sredinu, zdravlje i bezbjednost ljudi. „UNIPROM“ DOO Nikšić, kupovinom imovine KAP-a – u stečaju, nije preuzeo lužinu već je ona ostala obaveza KAP- a u stečaju. U cilju eliminisanja rizika od akcidentnih situacija tokom 2016. godine izvršen je remont 225 ventila na izlučivačima. KAP – u stečaju je 2014. godine sa kompanijom “Alumina” d.o.o. Zvornik, Republika Srpska, sklopio Ugovor o preuzimanju cjelokupne količine lužine. U periodu

od 2014 – 2018. godine “Alumina” d.o.o. je preuzela količinu od cca 17 000 m³ lužine, a dinamika preuzimanja isključivo zavisi od potreba te kompanije.

Bazeni crvenog mulja

Crveni mulj koji je nastao kao nus proizvod pri proizvodnji glinice u Kombinat aluminijuma Podgorica, deponovan je u bazene crvenog mulja «A» i «B». Bazeni crvenog mulja (slika br.2.5.) nalaze se na prostoru koji pripada perifernom dijelu Čemovskog polja, koji je integralni dio Zetske ravnice, na oko 45 ha na prostoru jugozapadno od Kombinata aluminijuma Podgorica. Bazeni crvenog mulja su od 2014. do 2016. godine bili u vlasništvu «Politropus Alternative» d.o.o. iz Tivta, kada prelaze u vlasništvo kompanije «WEG KOLEKTOR» d.o.o Berane.



Slika br.2.5. Bazeni crvenog mulja kod kod Uniprom (KAP-a)

Tehničko - tehnološke nesreće koje bi mogle da se dese na bazenima crvenog mulja a posljedice su djelovanja čovjeka ili otkazivanja tehnologije su: dizanje prašine sa plaža bazena i izlivanje alkalnog rastvora iz bazena.

Posljedice ovih nesreća su: zagađenje vazduha, zemljišta, površinskih i podzemnih voda.

Vlada Crne Gore je 2014. godine potpisala Ugovor o zajmu sa Svjetskom bankom, na ukupni iznos od 50 miliona eura za realizaciju projekta „Upravljanje industrijskim otpadom i čišćenje”, kojim je između ostalih planirana i remedijacija lokacija KAP (odlagalište čvrstog otpada i bazeni crvenog mulja).

„Messer Tehnogas” AD se bavi proizvodnjom i prometom industrijskih, medicinskih, gasova za korišćenje u prehrambenoj industriji i specijalnih gasova i prateće opreme, kao i opreme za sječenje i zavarivanje. **Prodajni centar tehničkih gasova** “Messer Tehnogas” (slika br.2.6.), nalazi se na lokaciji Dajbabe bb Podgorica i ima smještajni kapacitet 3,4 t.

Moguće akcidentne situacije su: izlivanje tečnog kiseonika, azota i ugljendioksida iz rezervoara, prevrtanje pojedinačne boce komprimovanog zapaljivog gasa i lom ventila boce, i prevrtanje pojedinačne boce komprimovanog toksičnog gasa.

Posljedice akcidentnih situacija su: nekontrolisano isticanje tečnog gasa, evaporacija tečnog gasa, stvaranje oblaka koji ujedno smanjuje vidljivost, naglo snižavanje temperature u okolini rezervoara, paljenje organskih materija u slučaju kiseonika ukoliko postoje u okolini rezervoara, nekontrolisano snažno kretanje boce, paljenje gasa, prenos plamena na susjedne boce koje mogu eksplodirati usljed pregrijavanja, i trovanje lica koja su u blizini. (6)



Slika br.2.6. Prodajni centar tehničkih gasova "Messer Tehnogas"

„Plantaže 13. jul” AD je privredno društvo čija je osnovna djelatnost proizvodnja, prerada i promet poljoprivrednih proizvoda, proizvodnja vina i žestokih pića, proizvodnja loznog i voćnog sadnog materijala, proizvodnja ribe i riblje mladi, kalifornijske pastrmke, ugostiteljstvo i trgovina. Plantaže posjeduju jedan od najvećih vinograda u Evropi, lociran na Čemovskom polju, tridesetak kilometara od Jadranskog mora, pored Skadarskog jezera površine 2.300 hektara, sa oko 10 miliona čokota vinove loze. Opasne materije koje su u upotrebi:

- pesticidi količine 38.200 kg;
- đubriva u količini 508.110 kg;
- dizel gorivo u količini 219.004 kg;
- tečni naftni gas u količini 4.646, 4 kg;
- alkohol 1.617.727 l;
- hlorovodonična kiselina 240 l;
- persirčetna kiselina 350 l;
- opasni otpad 28.960 kg;
- pesticidi u tečnom stanju 17.650 l.

Moguće akcidentne situacije su: eksplozije boca sa acetilenom, kiseonikom, argonom, azotom i propan butan gasom; požari usljed neispravne instalacije; curenje amonijaka, izlivanje mazuta, zapaljenje vodeno alkoholnih para; opasnosti od toksikološkog djelovanja hemikalija usljed neispravnog odlaganja ambalaže u kojoj su pakovana opasna hemijska sredstva; prilikom upotrebe pesticida i mineralnih đubriva i dr.

Prilikom upotrebe sredstava za zaštitu bilja – pesticida potrebno je da „Plantaže 13. jul” DOO preduzmu sve mjere, da prilikom upotrebe, ne dospiju u vodu i na zemljište koje se ne tretira tim sredstvima, ili u vazduh, druga skladišta ili objekte postrojenja, gdje bi njihovo eventualno prisustvo moglo da ugrozi život i zdravlje ljudi i životinja, ili da izazovu kontaminaciju. „Plantaže 13 jul” DOO je dobilo dozvolu za obavljanje djelatnosti proizvodnje, prometa, upotrebe i skladištenja biocidnih proizvoda, te sa istim moraju postupati u skladu sa Zakonom o biocidnim proizvodima. (7)

„Hemko” DOO se bavi proizvodnjom hemikalija u oblasti higijene (tečni deterdženti za ručno pranje suđa, šamponi za pranje kose, omekšivači rublja, sredstva za higijenu prostora i dr.) i industrijske hemije. U ovom privrednom društvu se koriste hemikalije: lauramide 11–370 kg, praepagen TQ – 450kg, fosforna kiselina 250kg, sona kiselina 1.200kg, natrijum hipohlorid – 350kg, lužina 300 l, soda 400 kg, metanol tehnički 6.000 l. (7)

„Darma” DOO je privredno društvo sa osnovnom djelatnošću proizvodnje prirodnih crijeva, sirila i sirća. Trenutno na lageru su 3 tone sirćetne kiseline (80%) i 1 tona kalcijuma. Kapacitet magacina je 11 tona sirćetne kiseline i 7 tona kalcijuma. (7)

„Hemomont” DOO, prva fabrika lijekova u Crnoj Gori, članica Hemofarma i Štada grupe, koja je otvorila pogon za proizvodnju sterilnih nazalnih sprejeva „SNUP” u Podgorici. U fabrici od opasnih materija se koriste mazut, tečni azot, alkohol, sirćetna kiselina i lož ulje. (7)

2.6. Rizici tehničko - tehnoloških nesreća u skladištima u Glavnom gradu

Preduzeća „Energogas” DOO Podgorica i „Montenegro bonus” DOO Cetinje su registrovana za skladištenje, distribuciju, prodaju i snabdijevanje gasova (TNG-a). U prostoru ovih privrednih društava postoji potencijalna opasnost po ljude i životnu sredinu usljed nekontrolisanog ispuštanja gasa, požara, eksplozije gasova, što može prerasti u druge veće accidente.

“Energogas” DOO (slika br.2.7.)- Društvo raspolaže sa 2 rezervoara, ukupnog kapaciteta 400 m³, a posjeduje i svoju punionicu za boce, koje imaju široku primjenu u domaćinstvima, ugostiteljskim objektima, hotelima. Za transport na teritoriji Crne Gore koriste se dvije auto cistijerne kapaciteta 20 t, a za transport TNG-a u bocama, na raspolaganju su vozila kapaciteta od 800 kg do 8 t. (5)



Slika br.2.7. Skladište Energogas DOO, Dajbabe

Preduzeće „Montenegro bonus” DOO -Posjeduje dvije plinske instalacije. Prva je na lokaciji Gornjeg Oboda – Cetinje u krugu fabrike Elektrodistribucija Obod, a druga je na lokaciji Dajbabe Podgorica na udaljenosti 700 m od KAP-a. Skladišni kapaciteti TNG-a u Cetinju su 100 m³, a u Podgorici 1000 m³.

U prostoru ovih privrednih društava postoji potencijalna opasnost po ljude i životnu sredinu usljed nekontrolisanog ispuštanja gasa, požara, eksplozije gasova, što može prerasti u druge veće accidente.

Gasna stanica – postrojenje tečnog prirodnog gasa (TPG), koja je u vlasništvu “UNPROM ENERGY” DOO (slika br.2.8.), za skladištenje i distribuciju gasa, za potrebe Uniprom KAP-a , nalazi se u krugu fabrike Uniprom. Skladišni kapaciteti su dva horizontalna rezervoara od po 60 m³.



Slika br.2.8. Postrojenje tečnog prirodnog gasa, u vlasništvu "UNIPROM ENERGY" DOO

Skladište - rezervoar tečnog kiseonika za potrebe KCCG, nalazi se iza Kliničkog centra i ima količinu od $12 \text{ m}^3 = 200 \text{ t}$.

Aerodromski terminal goriva na aerodromu u Podgorici ima 4 rezervoara za skladištenje zapaljivih tečnosti. Od toga su 3 podzemna rezervoara kapaciteta po 80 t za kerozin i jedan nadzemni rezervor kapaciteta 10 t za euro dizel. Nesreće koje se mogu desiti su požari i eksplozije na rezervoarima ili prilikom pretakanja i isticanje pogonskog goriva.

Benzinske stanice za snabdijevanje gorivom motornih vozila na kojima se nalaze rezervoari Euro dizel, bezolovnog benzina BMB 95, BMB 95 Racing, BMB 98, kao i rezervoari tečnog naftnog gasa i na kojima se vrši izdavanje goriva mogu predstavljati potencijalna mjesta na kojima može doći do pojave eksplozija i požara. Na području Glavnog grada nalazi se 39 benzinskih stanica. Takođe, plinske stanice kao zasebni objekti predstavljaju mjesta od posebnog značaja u smislu zaštite od požara i pratećih posledica koje se mogu pojaviti.

Skladište pirotehničkih sredstava, na lokaciji Medun bb, Podgorica, firma "Vatromet Vuković" DOO, gdje je maksimalna količina u skladištu 10.500 kg bruto.

2.7. Rizici na elektroenergetskim postrojenjima

Transformatorske stanice su jedan od najosjetljivijih djelova elektro-energetskog sistema.

Uzimajući u obzir stalno požarno opterećenje, koje daje transformatorsko ulje, ugroženost od požara je velika zbog odlika transformatorskog ulja. Iako transformatorsko ulje nije lako zapaljiva tečnost (temperatura paljenja je najmanje 135°C), ipak predstavlja opasnost. Ulje je visokokalorično i, kad se zapali, vrlo teško se gasi. Jedna od efikasnih preventivnih mjera je da se na vrijeme (u skladu sa Stokholmskom konvencijom, čija potpisnica je i naša država) izvrši zamjena svih trafo- ulja (koja sadrže piralen) silikonskim uljima i da se sav prikupljeni piralen izveze na spaljivanje u neku od spalionica opasnog otpada u Evropi. Imajući u vidu navedeno realizuje se projekat »Sveobuhvatno ekološki prihvatljivo upravljanje otpadom koji sadrži PCB u Crnoj Gori« koji implementira kancelarija Programa Ujedinjenih nacija za razvoj (UNDP) u saradnji sa Ministarstvom održivog razvoja i turizma

Crne Gore sredstvima Globalnog fonda za životnu sredinu (GEF) i projektnih partnera (Crnogorski elektrodistributivni sistem – CEDIS, KAP, Luka Bar, Rudnik uglja Pljevlja, Port of Adria, Željeznica Crne Gore itd.). Cilj projekta je identifikacija, zbrinjavanje i trajno odstranjivanje opreme i otpada kontaminiranih polihlorovanim bifenilima (PCB) iz životne sredine čime će biti riješen značajan ekološki problem u državi.

2.8. Rizici na benzinskim stanicama za snabdijevanje gorivom motornih vozila

Benzinske stanice za snabdijevanje gorivom motornih vozila (slika br.2.9.) predstavljaju objekte sa povećanom opasnošću od pojave požara i eksplozija, zbog hemijskih i fizičkih osobina skladištene materije (kao što su zapaljivost, eksplozivnost, agresivnost, toksičnost i stišljivost) kao i intenzivnom manipulacijom materije. U njima se nalazi značajan broj uređaja i instalacija koji predstavljaju potencijalne izvore paljenja, ali zahvaljujući preventivnim mjerama zaštite od požara i eksplozija na stanicama se događa relativno mali broj akcidenata. Nesreće koje su se događale pri radu benzinskih stanica su posledica nedovoljnog poznavanja mjera zaštite od požara. Prostor oko benzinske stanice bi trebalo urediti zelenim površinama, koje imaju funkciju spriječavanja širenja vatre u slučaju požara i eksplozija. Prilazni putevi moraju biti prohodni za nesmetan prolazak Službe zaštite i spašavanja.



Slika br.2.9. Benzinska stanica u Podgorici

U toku eksploatacije mašinske opreme i instalacije, mogu se pojaviti sljedeće opasnosti, usled: nepravilnog dispozicionog rješenja, ukoliko se rasporedom opreme ne obezbjeđuje dovoljan manipulativni prostor i mogućnost intervencije ili spašavanja u slučaju požara, nepravilnog postavljanja rezervoara i cjevovoda, nepravilnog izbora uređaja i opreme, neizvedene zaštite rezervoara i cjevovoda od korozije, nepravilnog rasporeda priključaka cjevovoda i usled toga mogućeg mehaničkog oštećenja istog, nedovoljne zaptivenosti na priključcima i prirubničkim spojevima cjevovoda, nekvalitetno proizvedenih cijevi, armatura i spojeva, neodgovarajuće zaštite rezervoara, u slučaju moguće pojave visokih podzemnih voda i izazivanja potiska na rezervoar, što bi prouzrokovalo deformisanje rezervoara i kidanje cjevovodnog sistema, nestručnog i nepravilnog rukovanja i održavanja instalacije i pojave požara.

2.9. Rizici u transportu

Transport hemikalija se obavlja u skladu sa nacionalnim propisima i međunarodnim pravilima o prevozu opasnih materija (ADR/RID/AND, IMDG, IATA). Hemikalije na tržište Crne Gore dopijevaju uglavnom uvozom, a najveće količine uvezenih hemikalija koriste se kao sirovine u industrijskoj proizvodnji ili za profesionalnu upotrebu prilikom obavljanja registrovane djelatnosti. Postrojenja u kojima se vrši sinteza hemikalija ne postoje u Crnoj Gori, a

eventualna proizvodnja hemikalija i hemijskih proizvoda svodi se na umješavanje smješa namijenjenih za čišćenje i održavanje domaćinstva (tzv. kućna hemija).

a) Drumski saobraćaj

Potencijalni rizik po stanovništvo i životnu sredinu postoji prilikom prevoza opasnih materija, a posljedice koje mogu izazvati opasne materije su teško narušavanje života, zdravlja ljudi i životne sredine. Bitan faktor za smanjenje rizika je poznavanje osobina opasne materije, načina pakovanja, načina prevoza, opreme koju vozilo za prevoz opasnih materija treba da posjeduje, postupanja u slučaju vanrednog događaja, saniranja posljedica nesreće, kao i edukacija lica koja učestvuju u radnjama prilikom prevoza opasnih materija, imenovanje savjetnika za bezbjednost i kontrola svih učesnika u saobraćaju.

Prilikom prevoza može doći do eksplozije na prevoznim sredstvima i pojave požara, što bi dovelo ne samo do povrede ili gubitaka ljudskih života, nego i do zagađenja na saobraćajnim putevima i okolini. Najveći problem bi bilo prevrtanje, prolivanje ili prosipanje ovih materija iz velikih teretnih vozila. S obzirom da su putevi izgrađeni uz riječne tokove, najveća opasnost od zagađenja prijeti riječnim tokovima i podzemnim vodama što predstavlja najveće moguće štete.

Moguće katastrofe izazvane naftnim derivatima mogu se očekivati pri eventualnom sudaru auto-cistijerne jer bi se pri sagorijevanju benzina ili dizela oslobodila velika količina toplote i toksičnih gasova koji bi praktično trenutno mogli usmrtniti ili teško otrovati ljude u vozilima koji bi se u tom momentu našli na mjestu nesreće.

Najfrekventniji putni pravci kojima se prevoze opasne materije su: GP Dobrakovo- Podgorica - Luka Bar, GP Dobrakovo – Podgorica – Bijela, GP Ilijino Brdo -Nikšić - Podgorica - Luka Bar, GP Ilijino Brdo – Nikšić - Podgorica – Berane, GP Debeli Brijeg – Herceg Novi - Podgorica – Nikšić, Luka Bar – Podgorica – GP Božaj i dr.

b) Željeznički saobraćaj

Željeznički saobraćaj u Crnoj Gori odvija se na dionicama pruge Bijelo Polje – Bar, Nikšić – Podgorica i Podgorica – Tuzi. Česti uzročnici požara jesu opušci cigareta koje putnici bacaju iz voza, naročito tokom ljeta. Takođe izvor požara može biti dotrajala elektro mreža. Vrlo važan uzrok požara, prilikom eksploatacije pruge, naročito na dionici pruge od stanice Kolašin do stanice Podgorica jeste pojačano kočenje prilikom vožnje, koje prouzrokuje iskrice i varnice od kočnica, koje direktno padaju na drvene pragove koji su vrlo lako zapaljivi i imaju sposobnost da dugo tinjaju i prenose požar na okolne djelove pruge. U željezničkom saobraćaju vrši se prevoz otrovnih, zapaljivih, eksplozivnih i ostalih materija koje su opasne po zdravlje ljudi i okolinu (tabela br.2.1.).

Tabela br.2.1. Dostupni podaci o transportovanim količinama opasnih materija u željezničkom saobraćaju za 2017. i 2018.godinu (8)

Vrsta opasne materije	Relacija	2017.godina (količina u tonama)	2018. godina (količina u tonama)
Lužina	Bar-Vrbnica	13.969,40	31.183
Mazut	Bar-Podgorica	Nema	Nema
Sirćetna kiselina	Vrbnica-Bar	39.285,40	45.545,40
Propan-butan	Vrbnica-Bar	Nema	Nema

Imajući u vidu konfiguraciju terena, tehničko stanje vozova, neregulisane priključne puteve i signalizaciju, uvijek postoji potencijalna opasnost od nastanka željezničke nesreće i hazarda.

c) Vazdušni saobraćaj

Na teritoriji Glavnog grada nalazi se aerodrom u Golubovcima, Podgorica. Do hemijskog akcidenta može doći zbog manipulacije tečnim gorivom i drugim opasnim materijama, koja dovodi do zagađenja vazduha većim koncentracijama zagađujućih supstanci i posledica na okolne objekte, kao i zagađenje voda.

U vazduhoplovima se prevoze opasne materije u skladu sa ICAO⁵ i IATA⁶ regulativama u sklopu putničkog prtljaga (litijumske baterije, alkohol i dr.) i robnih pošiljki.

Prevoz hemikalija kada su u pitanju robne pošiljke nije zastupljen u redovnom saobraćaju, već se radi o pojedinačnim slučajevima. Najznačajniji subjekti koji koriste vazduhoplov za prevoz opasnih materija iz Glavnog grada su: Institut za javno zdravlje (uzorci biološkog materijala za testiranje), KBC (prijem radioaktivnih materija, reagensi i izvori zračenja, povraćaj istrošenih izvora zračenja), Air Montenegro (opasne materije koje su rezervni dijelovi sistema vazduhoplova) i sporadične pošiljke za potrebe raznih preduzeća koje mogu biti iz svih klasa opasnih materija.

ZAVRŠNE NAPOMENE

Pristupni putevi za intervenciju spasilačkih ekipa zavise od toga da i je do akcidenta došlo u nekom privrednom društvu ili na putu prilikom transporta opasnih hemikalija. Iste bi određivali pripadnici Službe zaštite i spašavanja na čelu sa vođom ekipe, uz saradnju sa Timom za zaštitu i spašavanje Glavnog grada Po, uzimajući u obzir potrebno korišćenje sredstava lične zaštite.

Na teritoriji Glavnog grada postoje skloništa i smještajni kapaciteti za zbrinjavanje ljudi i pripremu hrane. Pored navedenih objekata, za smještaj stanovništva u slučaju zbrinjavanja mogu se koristiti sportski objekti, škole, hale preduzeća i seoski domovi, a za pripremu hrane i ostali ugostiteljski objekti na području Glavnog grada.

Zborna mjesta za građane, tj. mjesta okupljanja bi trebalo biti na bezbjednoj udaljenosti od zone širenja štetnog uticaja i zone kontaminacije.

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.

LITERATURA

1. Zakon o zaštiti i spašavanju („Službeni list CG”, br. 32/11, 54/16 i 146/21), član 4, stav 1, tačka 5;
2. Zakon o životnoj sredini („Službeni list CG”, br.52/16,73/19);
3. Procjena rizika od katastrofa Crne Gore, Ministarstvo unutrašnjih poslova, Direktorat za zaštitu i spašavanje, decembar 2021.godine;
4. Dragan Filipović, Geoprostorno modelovanje rizika u životnoj sredini, Geografski fakultet Beograd, 2000.godina;
5. Dr Rade Biočanin, pukovnik, Uprava za školstvo i obuku GŠ VSCG, Beograd, Hemijski udesi i procena rizika, Vojnotehnički glasnik 5/2004;
6. Nacionalni plan zaštite i spašavanja od tehničko – tehnoloških nesreća, Podgorica, decembar 2019.godine;
7. Nacionalni plan zaštite i spašavanja od hemijskih i bioloških rizika, Podgorica, maj 2021.godine;
8. Direktorat za željeznički saobraćaj – Ministarstvo saobraćaja i pomorstva;

⁵ Međunarodna organizacija za civilnu avijaciju

⁶ Međunarodna asocijacija za vazdušni prevoz

3. ZAKLJUČCI

1. Tehničko-tehnološke nesreće mogu ugroziti živote i zdravlje ljudi, životnu sredinu, dovesti do zagađenja zemljišta, vazduha i vode u području, pa i izvan područja u kojem je došlo do nesreća. Ovaj Plan zaštite i spašavanja daje pregled mogućih rizika od tehničko-tehnoloških nesreća i katastrofa na teritoriji Glavnog grada.
2. U cilju smanjenja rizika od tehničko – tehnoloških nesreća potrebno je vršiti redovnu kontrolu postrojenja sa opasnim materijama, poštovati pravila za skladištenje i čuvanje opasnih materija, pravilno rukovati tehnološkom opremom, vršiti edukaciju zaposlenih, kontrolu i nadzor potencijalno opasnih mjesta i izrađivati Planove za zaštitu u slučaju opasnosti.
3. Shodno Zakonu o zaštiti i spašavanju i Zakonu o životnoj sredini, u skladu sa pravilnikom o količinama opasnih materija po kategorijama („Sl.list CG“ br.63/16) kojima se određuje stepen rizika Seveso postrojenja, identifikovano je jedno Seveso postrojenje većeg rizika i dva Seveso postrojenja manjeg rizika na području Glavnog grada.
4. Do pojave ovih nesreća može doći usled prirodnih nesreća (poplava, požara, zemljotresa, klizišta i odrona, snjegova, itd.) kao i saobraćajnih nesreća i ljudskog faktora koji zbog neznanja može izazvati havariju.
5. Služba zaštite i spašavanja Glavnog grada mora u skladu sa Zakonom o spašavanju biti kadrovski, materijalno i stručno osposobljena za efikasno djelovanje u slučaju nesreća sa opasnim materijama, hemijskim i biološkim prijetnjama i dr.
6. Jedan tim spasilaca iz Službe zaštite i spašavanja Glavnog grada dobio je opremu za djelovanje na hemijske, biološke, nuklearne i radijacione – HBRN prijetnje kroz projekat finansiran od strane Evropske unije. Obuka pripadnika operativnih jedinica je stalan zadatak svih nadležnih subjekata u cilju adekvatnog odgovora na nesreće.
7. Svi objekti u preduzećima treba da budu opremljeni uređajima za automatsku dojavu požara, detektorima eksplozivnosti, PP aparatima, sredstvima lične i kolektivne zaštite i dr.
8. U slučaju pojave tehničko – tehnološke nesreće prava i obaveze učesnika zaštite i spašavanja definisane su Zakonom o zaštiti i spašavanju („Sl.list CG“ br.013/07, 005/08, 086/09, 032/11, 054/16, 146/21).

II DOKUMENTA PLANA ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD TEHNIČKO - TEHNOLOŠKIH NESREĆA

1. Mjere, snage i sredstva za zaštitu od tehničko - tehnoloških nesreća

Mjere zaštite obuhvataju skup organizaciono - tehničkih aktivnosti koje se, na osnovu vremena realizacije, mogu grupisati u preventivne, operativne i sanacione mjere zaštite.

Preventivne mjere zaštite obuhvataju skup tehničkih, tehnoloških i organizacionih mjera koje se preduzimaju radi umanjenja mogućnosti za nastanak nesreća ili potpunog sprečavanja. Preventivna zaštita, kao najvažniji vid zaštite, ima zadatak da eliminiše bilo kakvu mogućnost nastanka tehničko - tehnološke nesreće, zahtijeva visok stepen poznavanja kako osnovnih pojmova i definicija tako i uslova i vjerovatnoće njihovog nastanka. U preventivne mjere spadaju i izrada procjene, planova, obezbjeđivanje materijalnih sredstava, uspostavljanje sistema zaštite, upozoravanje stanovništva na mogući nastanak nesreća i sl.

Operativne mjere zaštite podrazumijevaju mjere koje se preduzimaju u slučaju nastanka nesreća. Sprovode se tokom faze spašavanja kada je neophodno upotrijebiti sve raspoložive snage i sredstva kako bi se izvršila neutralizacija ili gašenje požara ako do njega dođe kao i mjerenje i kontrola koncentracije opasnih materija.

Sanacione mjere zaštite (mjere za otklanjanje posljedica) sprovode se djelimično tokom faze spašavanja, dok se njihova najznačajnija upotreba ogleda u toku faze otklanjanja posljedica u smislu revitalizacije ugroženog područja i njegovog što skorijeg dovođenja u stanje normalne upotrebljivosti.

1.1. MJERE ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD TEHNIČKO - TEHNOLOŠKIH NESREĆA

1.1.1. Opšte mjere za sva privredna društva, druga pravna lica i preduzetnike koji proizvode, koriste i skladište opasne materije (5)

Red .br.	FAZA	MJERE ZAŠTITE I SPAŠAVANJA	NOSIOCI AKTIVNOSTI
1.	I PREVENTIVNA ZAŠTITA	<p>-Pri proizvodnji, ispitivanju, prometu, upotrebi, skladištenju i transportu opasnih materija, privredna društva, druga pravna lica i preduzetnici dužni su da se staraju o zaštiti života, zdravlju i bezbjednosti ljudi, životne sredine i imovine i da sprovode mjere utvrđene zakonom, propisima donesenim na osnovu zakona, propisima kojima su uređeni zaštita i spašavanje, zaštita na radu, zdravstvena zaštita, zaštita životne sredine, planiranje i uređenje prostora i izgradnja objekata;</p> <p>-Privredna društva, druga pravna lica i preduzetnici koji vrše proizvodnju, promet, upotrebu i skladištenje dužni su da lica koja rukuju sa opasnim materijama osposobe za rad, kao da ih osposobe za postupanje za slučaj tehničko-tehnološke nesreće ili drugog rizika, u smislu propisa o zaštiti i spašavanju;</p> <p>-Privredna društva, druga pravna lica i preduzetnici dužni su da organizuju i kontrolišu sprovođenje propisanim mjera zaštite u skladu sa zakonom;</p> <p>-Izrada planova za zaštitu i spašavanje u slučaju nastanka tehničko-tehnološke nesreće;</p> <p>-Formiranje preduzetnog tima za zaštitu i spašavanje.</p>	<p>1. Ministarstvo unutrašnjih poslova</p> <p>2. Direktorat za zaštitu i spašavanje i Operativno komunikacioni centar;</p> <p>3. Preduzeća koja proizvode, upotrebljavaju i skladište opasne materije.</p>
1.	II SPAŠAVANJE	<p>-Organizacija rukovođenja i koordiniranja akcijama zaštite i spašavanja;</p> <p>-Angažovanje operativnih jedinica, a prema potrebi angažovanje potrebnog broja ljudstva i sredstava privrednih društava, drugih pravnih lica i preduzetnika;</p> <p>-Izbor sredstava za neutralizaciju i gašenje požara ako do njega dođe ili prijeti opasnost od hazarda;</p> <p>-Prilikom reagovanja obavezno je izvršiti isključivanje objekta sa izvora napajanja;</p> <p>-Stalno mjerenje i kontrola koncentracije opasnih materija u vodi, vazduhu i zemlji;</p> <p>-Pružanje prve medicinske pomoći povrijeđenim;</p> <p>-Evakuacija ugroženih i nastradalih građana, prihvatanje, smještaj i zbrinjavanje ljudi i izmještanje materijalnih dobara;</p> <p>-Stvaranje uslova za brzu intervenciju službi za zaštitu i spašavanje i dr.</p>	<p>1. Koordinacioni tim za zaštitu i spašavanje</p> <p>2. Tim za zaštitu i spašavanje Glavnog grada Podgorica</p> <p>3. Preduzetne jedinice</p> <p>4. Specijalističke jedinice</p> <p>5. Vojska Crne Gore</p> <p>6. Ministarstvo zdravlja</p> <p>7. Nadležne institucije za monitoring</p> <p>8. Jedinice lokalne samouprave</p> <p>9. Crveni krst Crne Gore</p> <p>10. Građani</p>

PLAN ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH NESREĆA

1.	III OTKLANJANJE POSLEDICA	<p>-Osposobljavanje objekata za upotrebu;</p> <p>- Uklanjanje izvora opasnosti koji mogu dovesti do ponovnog pojavljivanja tehničko-tehnološke nesreće;</p> <p>-Raščišćavanje i sanacija objekata;</p> <p>-Organizovanje, prikupljanje i raspodjela pomoći;</p> <p>-Sprovođenje zdravstvenih i higijensko-epidemioloških mjera zaštite;</p> <p>-Prikupljanje podataka o poslasticama nastalim po ljude materijalna dobra i životnu sredinu;</p> <p>-Procjena i utvrđivanje nastale štete i sprovođenje drugih mjera;</p> <p>-Za vrijeme trajanja tehničko-tehnološke nesreće i nakon prestanka neophodno je vršiti kontrolu i praćenje koncentracija opasnih materija u vodi, vazduhu i zemlji.</p>	<p>1.Jedinice lokalne samouprave</p> <p>2.Vlasnici i korisnici objekata</p> <p>3.Nadležne institucije za monitoring</p>
----	----------------------------------	---	---

Red. br.	FAZA	MJERE ZAŠTITE I SPAŠAVANJA	NOSIOCI AKTIVNOSTI
2.	I PREVENTIVNA ZAŠTITA	<p>EKSPLOZIVNE MATERIJE</p> <p>-Svi objekti koji u svom tehnološkom procesu koriste, proizvode ili skladište eksplozivne materije ili stvaraju eksplozivne smješe, mogu to vršiti samo u objektima koji ispunjavaju propisane uslove u pogledu lokacije, tehničke opremljenosti, mogućnosti smještaja stručnog kadra, kao i druge uslove propisane zakonom i tehničkim normativima;</p> <p>-Ovi objekti po pravilu se ne zagrijevaju i moraju biti snabdijevani aparatima i drugim uređajima za gašenje požara, a ako su nadzemni moraju imati i gromobransku instalaciju i prirodno provjetranje.;</p> <p>-Privredna društva, druga pravna lica i preduzetnici dužni su da se staraju o ispravnosti aparata, uređaja i instalacija ili prostorijama koji su od drugih objekata ili prostorija međusobno protivpožarno odvojeni;</p> <p>-Poslovi u vezi sa skladištenjem, rukovanjem i upotrebom eksplozivnih materija mogu se povjeriti punoljetnim licima koja su stručno osposobljena za vršenje tih poslova;</p> <p>-Eksplozivne materije koje se skladište moraju biti u propisanom pakovanju i složene na način propisan tehničkim normativima, a ako se u magacinu čuva više vrsta eksplozivnih materija one se moraju čuvati u odvojenim prostorijama ili u posebno za to izgrađenim pregradama. Neophodno je postaviti uređaje za automatsko javljanje o požaru, uređaje za mjerenje koncentracije zapaljivih eksplozivnih smješa i uređaje-aparate i sredstva za gašenje požara; Sprovođenje svih mjera iz zakona i važećih tehničkih propisa.</p>	<p>1.Organi uprave glavnog grada, posebne javne službe</p> <p>2.Jedinice lokalne samouprave</p> <p>3. Privredna društva, preduzetnici i druga pravna i fizička lica</p>

PLAN ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH NESREĆA

2.	II SPAŠAVANJE	<ul style="list-style-type: none"> -Organizacija rukovođenja i koordiniranja akcijama; -Angažovanje operativnih jedinica; -Angažovanje potrebnog broja ljudstva i sredstava privrednog društva, drugih pravnih lica i preduzetnika; -Angažovanje stručnih ekipa CETI-ja⁷, Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju, Agencije za zaštitu životne sredine; -Kontrola i praćenje koncentracije opasnih materija u vodi, vazduhu i zemljištu; -Izbor sredstava za neutralizaciju kontaminiranog područja; -Prilikom reagovanja obavezno je isključivanje objekta sa izvora napajanja; -Pružanje prve medicinske pomoći povrijeđenima; -Evakuacija ugroženih i nastradalih građana, prihvata, smještaj i zbrinjavanje ljudi i izmještanje materijalnih dobara; -Stvaranje uslova za brzu intervenciju službi za zaštitu i spašavanje i dr. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tim za zaštitu i spašavanje Glavnog grada Podgorica 2. Preduzetne jedinice 3. Specijalističke jedinice 4. Zavod za hitnu medicinska pomoć 5. Klinički centar Crne Gore 6. Vojska 7. Građani 8. CETI 9. Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju 10. Agencija za zaštitu životne sredine
2.	III OTKLANJANJE POSLEDICA	<ul style="list-style-type: none"> -Osposobljavanje objekata za upotrebu; -Uklanjanje izvora opasnosti koji mogu dovesti do ponovne nesreće; -Raščišćavanje i sanacija objekata; -Organizovanje, prikupljanje i raspodjela pomoći; -Sprovođenje zdravstvenih i higijensko-epidemioloških mjera zaštite; -Prikupljanje podataka o posljedicama nastalim po ljude, materijalna dobra i životnu sredinu; -Procjena i utvrđivanje nastale štete i sprovođenje drugih mjera. -Vršiti kontrolu i praćenje koncentracija opasnih materija u vodi, vazduhu i zemlji. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Organi uprave glavnog grada, posebne javne službe 2. Jedinice lokalne samouprave 3. Vlasnici i korisnici objekata 4. Nadležne institucije za monitoring

Red. br.	FAZA	MJERE ZAŠTITE I SPAŠAVANJA	NOSIOCI AKTIVNOSTI
3.	I PREVENTIVNA ZAŠTITA	<p>ZAPALJIVE TEČNOSTI I GASOVE</p> <ul style="list-style-type: none"> -Objekti u kojima se proizvode, upotrebljavaju i skladište zapaljive tečnosti i gasovi mogu se graditi ili rekonstruisati samo na način kojim se ne stvara opasnost od požara, eksplozije i izlivanja zapaljivih tečnosti u vodene tokove, more, vodovod, kanalizaciju, podzemne vode i okolno zemljište; -Skladišta ili rezervoari za smještaj zapaljivih tečnosti i gasova, pretakališta i postrojenja koja su tehnološki vezana za naftovod ili gasovod moraju imati opremu, uređaje i sredstva za gašenje požara i instalacije za osvjtljenje objekata i prostora oko njega; -Nadzemna skladišta i rezervoari za smještaj zapaljivih tečnosti i gasova moraju imati i posebne uređaje za hlađenje; -Zapaljive tečnosti i gasovi moraju se držati u posudama ili rezervoarima koji odgovaraju propisanim tehničkim uslovima i standardima i na način određen tehničkim propisom za određenu vrstu zapaljivih tečnosti, odnosno gasova; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jedinice lokalne samouprave 2. Operativne jedinice 3. Privredna društva, pravna lica i preduzetnici 4. Vlasnici i korisnici objekata

⁷ CETI- Centar za ekotoksikološka ispitivanja

PLAN ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH NESREĆA

		-U objektima i prostorijama za skladištenje i promet zapaljivih tečnosti i gasova i u njihovoj neposrednoj blizini zabranjeno je držanje materija i uređaja koji mogu da izazovu požar, držanje otvorenog plamena, pušenje i upotreba sredstava za paljenje	
3.	II SPAŠAVANJE	Organizacija rukovođenja i koordiniranja akcijama; angažovanje operativnih jedinica, angažovanje potrebnog broja ljudstva i sredstava privrednih društava, drugih pravnih lica i preduzetnika; izbor sredstava za neutralizaciju; prilikom reagovanja obavezno je isključivanje objekta sa izvora napajanja; angažovati stručne ekipe CETI-ja, Zavoda za hidrometeorologiju i seizmologiju, Agencije za zaštitu životne sredine; vršiti stalnu kontrolu i praćenje koncentracije opasnih materija u vodi, vazduhu i zemljištu; izbor sredstava za neutralizaciju kontaminiranog područja; pružanje prve medicinske pomoći povrijeđenim; evakuacija ugroženih i nastradalih građana; prihvata, smještaj i zbrinjavanje ljudi i izmještanje materijalnih dobara; stvaranje uslova za brzu intervenciju službi za zaštitu i spašavanje i dr .	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tim za zaštitu i spašavanje Glavnog grada Podgorica 2. Preduzetne jedinice 3. Specijalističke jedinice 4. Zavod za hitnu medicinsku pomoć 5. Klinički centar Crne Gore 6. Vojska 7. Građani 8. CETI 9. Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju 10. Agencija za zaštitu životne sredine
3.	III OTKLANJANJE POSLEDICA	<ul style="list-style-type: none"> -Osposobljavanje objekata za upotrebu; -Uklanjanje izvora opasnosti koji mogu dovesti do ponovne nesreće; -Raščišćavanje i sanacija objekata; -Organizovanje, prikupljanje i raspodjela pomoći; -Sprovođenje zdravstvenih i higijensko-epidemioloških mjera zaštite; -Prikupljanje podataka o posljedicama nastalim po ljude, materijalna dobra i životnu sredinu; -Procjena i utvrđivanje nastale štete i sprovođenje drugih mjera. Neophodno je vršiti kontrolu i praćenje koncentracija opasnih materija u vodi, vazduhu i zemlji. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Organi uprave glavnog grada, posebne javne službe 2. Jedinice lokalne samouprave 3. Vlasnici i korisnici objekata 4. Nadležne institucije za monitoring

<p>4.</p>	<p>I PREVENTIVNA ZAŠTITA</p>	<p>PREVOZ OPASNIH MATERIJIA</p> <p>-Opasne materije mogu se držati i skladištiti samo u objektima koji su za to namijenjeni ili preuređeni u skladu sa tehničkim i drugim propisima, Neophodno je da preduzeća koja se bave prometom opasnih materija, organizuju sistem stalne kontrole, u toku pripreme prevoza i za vrijeme prevoza opasnih materija i sistem unutrašnje kontrole, kako bi lica koja vrše prevoz i pripremu za prevoz sprovedila propisane mjere;</p> <p>-Preduzeća koja se bave prometom opasnih materija, dužna su da obezbjede stručnu osposobljenost zaposlenih koji učestvuju u utovaru i istovaru opasnih materija kao i lica koja vrše prevoz opasnih materija, prema posebno utvrđenom programu, kao i da obezbjede provjeru stručne osposobljenosti;</p> <p>-U magacinima gdje se čuva (skladišti) eksplozivna materija nije dozvoljeno držanje druge robe i predmeta. Svaki paket, kontejner, cisterna i tankovi u kojima se nalazi opasna materija, moraju biti obilježeni odgovarajućim naljepnicama opasnosti;</p> <p>-Pošiljalac koji daje opasnu materiju na prevoz obavezan je da za svaku pošiljku opasne materije ispostavi transportni dokument i pisana uputstva za mjere u slučaju nesreće prevozniku koji prevozi opasnu materiju.</p> <p>-Preduzeća koja se bave prometom opasnih materija, dužna su da redovno održavaju i kontrolišu ispravnost uređaja i instalacija čija neispravnost može uticati na nastanak i širenje požara.</p> <p>-Privredna društva, druga pravna lica, preduzetnici i fizičko lice koje predaje na prevoz opasnu materiju ili je prevozi sopstvenim prevoznim sredstvom dužno je da opasnu materiju pripremi tako da ispunjava sve propisane uslove za njen prevoz, u skladu sa zakonom.</p> <p>- Ambalaža u kojoj se prevoze opasne materije mora da bude zatvorena i nepropustljiva, tako da sprečava gubitak ili prosipanje sadržaja.</p> <p>-Sudovi, cistijerne, kontejneri i druga vrsta ambalaže moraju biti izrađeni prema standardima za odgovarajuću klasu opasnih materija.</p> <p>-Utovar i istovar opasnih materija (utovar, pretovar, pretakanje, istakanje) može da se vrši samo na posebno određenim mjestima na kojima se ne ugrožavaju život i zdravlje ljudi.</p> <p>-Prevozna sredstva kojima se prevoze opasne materije moraju biti tehnički ispravna, i obilježena prema standardima prema ADR sporazumu.</p> <p>- Prevoznik, pošiljalac i primalac dužni su da iz reda zaposlenih ili po ugovoru angažuju savjetnika za bezbjednost. Savjetnik za bezbjednost prati propise, međunarodne ugovore, iz oblasti prevoza opasnih materija; vrši kontrolu rukovanja opasnih materija; prati primjenu mjera bezbjednosti; sprovodi odgovarajuće mjere u cilju sprečavanja nazgoda i dr.</p>	<p>1. Organi uprave glavnog grada, posebnei javne službe</p> <p>2.Privredna društva, pravna lica, preduzetnici, fizička lica koja se bave prevozom opasnih materija</p> <p>3.Vlasnici i korisnici opasnih materija</p>
-----------	------------------------------	--	--

PLAN ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH NESREĆA

4	II SPAŠAVANJE	<ul style="list-style-type: none"> -Organizacija rukovođenja i koordiniranja akcijama; -Angažovanje operativnih jedinica, angažovanje potrebnog broja ljudstva i sredstava privrednih društava, drugih pravnih lica i preduzetnika; -Izbor sredstava djelovanje; -Angažovati stručne ekipe CETI-ja, Zavoda za hidrometeorologiju i seizmologiju; -Kontrola i praćenje koncentracije opasnih materija u vodi, vazduhu i zemljištu; -Izbor sredstava za gašenje požara, ako prijete opasnost da će doći do istog i neutralizaciju kontaminiranog područja; -Pružanje prve medicinske pomoći povrijeđenim ili oboljelim; -Evakuacija ugroženih i nastradalih građana; -Prihvatanje, smještaj i zbrinjavanje ljudi i izmještanje materijalnih dobara; -Stvaranje uslova za brzu intervenciju službi za zaštitu i spašavanje i dr. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tim za zaštitu i spašavanje Glavnog grada Podgorica 2. Preduzetne jedinice 3. Specijalističke jedinice 4. Zavod za hitnu medicinsku pomoć 5. Klinički centar Crne Gore 6. Vojska 7. Građani 8. CETI 9. Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju 10. Agencija za zaštitu životne sredine
4.	III OTKLANJANJE POSLEDICA	<ul style="list-style-type: none"> -Uklanjanje izvora opasnosti koji mogu dovesti do ponovnog pojavljivanja nesreće; -Raščišćavanje i sanacija mjesta na kojem se dogodila nesreća; -Organizovanje, prikupljanje i raspodjela pomoći; -Sprovođenje zdravstvenih i higijensko-epidemioloških mjera zaštite; -Prikupljanje podataka o posljedicama nastalim po ljude, materijalna dobra i životnu sredinu; -Procjena i utvrđivanje nastale štete i sprovođenje drugih mjera. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Organi uprave glavnog grada, posebne i javne službe 2. Privredna društva, pravna lica, preduzetnici, fizička lica koja se bave prevozom opasnih materija 3. Vlasnici i korisnici opasnih materija

Red. br.	FAZA	MJERE ZAŠTITE I SPAŠAVANJA	NOSIOCI AKTIVNOSTI
5.	I PREVENTIVNA ZAŠTITA	<p>INDUSTRIJSKI OBJEKTI</p> <p>-Privredna društva, druga pravna lica i preduzetnici, koji vrše djelatnost proizvodnje, prevoza i skladištenja opasnih materija, dužni su da u objektima u kojima vrše djelatnost, na uređajima i sredstvima obezbjede zaštitna sredstva i sprovode mjere zaštite;</p> <p>-Privredna društva, druga pravna lica i preduzetnici u obavezi su da odrede odgovorno lice koje je dužno da se stara o sprovođenju mjera zaštite od požara i da obezbjede da to lice bude stručno osposobljeno za uspješno vršenje poslova zaštite od požara;</p> <p>- Neophodno je postaviti uređaje za automatsko javljanje o požaru, uređaje za mjerenje koncentracije zapaljivih eksplozivnih smješa i uređaje-aparate i sredstva za gašenje požara. U objektima i prostorijama, u kojima se skladište i drže lako zapaljivi predmeti, moraju se obezbjediti slobodni prolazi i prilazi do uređaja za gašenje požara.</p> <p>-Obezbijediti da se zaposleni, prema posebno utvrđenom programu, upoznaju sa opasnostima od požara vezanim za poslove i zadatke na koje su raspoređeni, kao i sa mjerama i sredstvima za gašenje požara, praktičnom upotrebom priručnih aparata, uređaja, opreme i sredstava za gašenje požara;</p> <p>- Privredna društva, druga pravna lica i preduzetnici dužni su da najmanje jednom godišnje vrše provjeru znanja zaposlenih kada je u pitanju zaštita od požara;</p> <p>-Obavezno je redovno održavanje i servisiranje električnih, ventilacionih, gasnih, naftovodnih, toplovodnih, gromobranskih, poštanskih, telegrafskih, telefonskih i drugih instalacija i uređaja, kao i dimovoda, prema propisanim tehničkim normativima i obaveznim standardima, kao i uputstvima proizvođača, o čemu mora postojati dokumentacija; Izrada planova za zaštitu i spašavanje u slučaju nastanka tehničko - tehnološke nesreće;</p> <p>Formiranje preduzetnog tima za zaštitu i spašavanje</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.Ministarstvo unutrašnjih poslova 2.Koordinacioni tim za upravljanje u vanrednim situacijama 3. Sekretarijat za lokalnu samoupravu 4. Sekretarijat za planiranje prostora i održivi razvoj 5. Privredna društva, preduzetnici i druga pravna i fizička lica

PLAN ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH NESREĆA

5.	II SPAŠAVANJE	<ul style="list-style-type: none"> -Organizacija rukovođenja i koordiniranja akcijama zaštite i spašavanja; -Angažovanje operativnih jedinica; -Angažovanje potrebnog broja ljudstva i sredstava privrednog društva, drugih pravnih lica i preduzetnika; -Izbor sredstava za neutralizaciju i gašenje požara ako do njega dođe ili prijeti opasnost od hazarda; -Prilikom reagovanja obavezno je isključivanje objekta sa izvora napajanja; -Pružanje prve medicinske pomoći povrijeđenim; -Evakuacija ugroženih i nastradalih građana; -Prihvata, smještaj i zbrinjavanje ljudi i izmještanje materijalnih dobara; -Stvaranje uslova za brzu intervenciju službi za zaštitu i spašavanje i dr. 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Organi uprave glavnog grada, posebne javne službe 2. Jedinice lokalne samouprave 3. Vlasnici i korisnici objekata 4. Nadležne institucije za monitoring
	III OTKLANJANJE POSLEDICA	<ul style="list-style-type: none"> -Osposobljavanje objekata za upotrebu; -Uklanjanje izvora opasnosti koji mogu dovesti do ponovnog pojavljivanja nesreća; -Raščišćavanje i sanacija objekta na kojem se dogodila nesreća; -Organizovanje, prikupljanje i raspodjela pomoći; -Sprovođenje zdravstvenih i higijensko-epidemioloških mjera zaštite; - Prikupljanje podataka o posljedicama nastalim po ljude, materijalna dobra i životnu sredinu; -Procjena i utvrđivanje nastale štete i sprovođenje drugih mjera. 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Jedinice lokalne samouprave 2. Vlasnici i korisnici objekata

PLAN ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH NESREĆA

Red. br.	FAZA	MJERE ZAŠTITE I SPAŠAVANJA	NOSIOCI AKTIVNOSTI
6.	I PREVENTIVNA ZAŠTITA	<p>ELEKTROENERGETSKA POSTROJENJA</p> <ul style="list-style-type: none"> -Izrada planova za zaštitu i spašavanje; -Inspekcijski nadzor; -Izdavanje protivpožarne (PP) saglasnosti za izgradnju objekata (izgradnja, rekonstrukcija, adaptacija,) na investicionu projektnu dokumentaciju (elaborate ili projekat zaštite od požara); -Redovno održavanje i servisiranje električnih, ventilacionih, gromobranskih i drugih instalacija i uređaja, prema propisanim tehničkim normativima i obaveznim standardima, kao i uputstvima proizvođača, o čemu mora postojati dokumentacija; -Opštim aktom utvrditi mjere u vezi sa sprovođenjem i unapređenjem zaštite od požara, određivanje odgovornog lica koje je dužno da se stara o sprovođenju mjera zaštite od požara i obezbjeđivanje da lice bude stručno osposobljeno za uspješno vršenje poslova zaštite od požara; -Obezbjediti da se zaposleni, prema posebno utvrđenom programu, upoznaju sa opasnostima od požara vezanim za poslove i zadatke na koje su raspoređeni, kao i sa mjerama i sredstvima za gašenje požara, praktičnom upotrebom priručnih aparata, uređaja, opreme i sredstava za gašenje požara; -Obavezno je da se najmanje jednom godišnje vrši provjera znanja zaposlenih; -Izbor pogodne lokacije elektro-energetskog postrojenja i odgovarajućeg razmještaja opreme i uređaja koji sadrže ulje; -Postavljanje odgovarajućih uređaja, opreme i sredstava za gašenje požara na ugroženim mjestima. 	<ul style="list-style-type: none"> - Jedinice lokalne samouprave - Preduzeće u čijem je vlasništvu postrojenje - Vlasnici i korisnici
6.	II SPAŠAVANJE	<ul style="list-style-type: none"> -Organizacija rukovođenja i koordiniranja akcijama gašenja požara; -Angažovanje operativnih jedinica, angažovanje potrebnog broja ljudstva i sredstava privrednih društava, drugih pravnih lica i preduzetnika; -Izbor sredstava za neutralizaciju i gašenje požara ako do njega dođe ili prijeti opasnost od hazarda ; -Prilikom gašenja obavezno je izvršiti isključivanje objekta sa izvora napajanja; -Pružanje prve medicinske pomoći povrijeđenim ili oboljelim; -Evakuacija ugroženih i nastradalih građana; -Prihvat, smještaj i zbrinjavanje ljudi i izmještanje materijalnih dobara; -Stvaranje uslova za brzu intervenciju službi za zaštitu i spašavanje i dr. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Organi uprave glavnog grada, posebne javne službe 2.Jedinice lokalne samouprave 3.Vlasnici i korisnici objekata 4.Nadležne institucije za monitoring

PLAN ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH NESREĆA

	III OTKLANJANJE POSLEDICA	<ul style="list-style-type: none">-Osposobljavanje objekata za upotrebu;-Uklanjanje izvora opasnosti koji mogu dovesti do ponovnog pojavljivanja požara;-Raščišćavanje zgarišta;-Sanacija objekata;-Organizovanje, prikupljanje i raspodjela pomoći;-Sprovođenje zdravstvenih i higijensko-epidemioloških mjera zaštite;-Prikupljanje podataka o posljedicama nastalim po ljude, materijalna dobra i životnu sredinu;-Procjena i utvrđivanje nastale štete i sprovođenje drugih mjera.praćenje koncentracija opasnih materija u vodi, vazduhu i zemlji.	<ul style="list-style-type: none">1.Jedinice lokalne samouprave2.Vlasnici i korisnici objekata
--	----------------------------------	--	---

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 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 **Tim za zaštitu i spašavanje Glavnog grada Podgorica**

Tim za zaštitu i spašavanje Glavnog grada Podgorica čine:

- Predsjednik opštine – 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 Tima 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) 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, zemljotresa..) u koje spadaju svi poslovi koji su predviđeni navedenim propisima.

U Službi zaštite i spašavanja na dan 01.01.2022. godine je angažovano 96 zaposlenih, od čega je 68 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) 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 Tima za zaštitu i spašavanje Glavnog grada Podgorica.

Na području Glavnog grada postoje preduzetne jedinice Uniprom KAP i Aerodrom Podgorica.

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 nema dobrovoljnih jedinica.

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 tehničko-tehnoloških nesreća, a to su:

- Služba zaštite i spašavanja Glavnog grada
- Sekretarijat za lokalnu samoupravu
- 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
- Direkcija za željeznice
- Direkcija 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 tehničko-tehnoloških nesreća dat je u Prilogu 3.

4. Mobilizacija, rukovođenje i koordinacija pri akcijama zaštite i spašavanja

U slučaju kada se zaštita i spašavanje od tehničko-tehnoloških nesreća 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 tehničko-tehnoloških nesreća preuzimaju komandiri tih službi.

Kada su u akcijama zaštite i spašavanja na području opštine 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 tehničko-tehnoloških nesreća, 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 tehničko-tehnoloških nesreća, koji mogu dovesti do proglašenja vanrednog stanja.

Zaštitom i spašavanjem na području Glavnog grada rukovodi 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 tehničko-tehnoloških nesreća data je u Prilogu broj 4.

5. Komunikacija operativnih timova na terenu

U slučaju pojave tehničko-tehnoloških nesreća 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 52 ručne radio stanice, 2 stabilne i 2 kolske.

6. Međupštinska i međunarodna saradnja

U cilju adekvatnog odgovora na bilo koji rizik, angažuju se svi raspoloživi kapaciteti lokalne samouprave, što podrazumijeva aktiviranje opštinske službe zaštite i spašavanja, 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 vrši 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.

Evakuacija se može vršiti na otvorenim ili u zatvorenim prostorima. Ukoliko je otvorenog tipa, to su obično područja igrališta, sportski tereni, parkovske površine..., dok se u sportskim halama, školama, balon salama, hotelima i drugim mjestima gdje može da stane veći broj ljudi evakuacija vrši nakon utvrđivanja da je boravak u njima bezbjedan.

Osim prethodno pomenute podjele na unutrašnju i spoljašnju evakuaciju, ona može biti potpuna ili djelimična, kao i pravovremena i naknadna. Potpuna evakuacija podrazumijeva kompletno izmještanje stanovništva iz ugroženog područja, dok se kod djelimične izmještanju posebne kategorije stanovništva iz ugroženih područja. Pravovremena evakuacija bi se sprovodila prije širenja nesreća na naseljena područja ili privredne objekte, za razliku od naknadne koja se uvijek obavlja nakon pojave nesreće.

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 sprovesti 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.

8. Informisanje građana i javnosti

Za informisanje javnosti o tehničko – tehnološkim nesrećama 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 tehničko – tehnoloških nesreća.

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

Tim za zaštitu i spašavanje Glavnog grada Podgorica obezbijediće da lokalno stanovništvo bude stalno informisano o situaciji sa tehničko – tehnološkim nesrećama. 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 tehničko – tehnoloških nesreća vrši Uprava policije – Centar bezbjednosti Podgorica.

Uprava policije preduzima mjere i radnje iz svoje nadležnosti kako bi pristupni putevi do mjesta na kome je došlo do nesreće bili prohodni i regulisan protok saobraćaja na način da jedinice zaštite i spašavanja, kao i službe medicinske pomoći mogle nesmetano da prođu. Takođe, dužni su da regulišu situaciju na terenu i brinu 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 tehničko – tehnološkim nesrećama.

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 2018-2023. godina” od 21.12.2017. godine i shodno tome opredjeljuje finansijska sredstva.

Resursi za odgovor na tehničko – tehnološke nesreće kojima raspolažu službe i sekretarijati na području Glavnog grada su nedovoljni i shodno tome je u narednom periodu potrebno obezbijediti neophodnu količinu finansijskih sredstava radi nabavke nedostajuće opreme i sredstava, kao i sprovođenje obuka pripadnika Službe zaštite i spašavanja i ostalih službi koji bi mogli učestvovati u ovim akcijama.

III PRILOZI

1. Tim za zaštitu i spašavanje Glavnog grada Podgorica

ČLANOVI TIMA	KONTAKT
1. Časlav Vešović, rukovodioc Tima, zamjenik gradonačelnika Glavnog grada Podgorica	069/058-888
2. Goran Janković, zamjenik rukovodioca Tima, komandir Službe zaštite i spašavanja Glavnog grada Podgorica	067/329-333
3. Milovan Pavićević, Načelnik Centra bezbjednosti Podgorica	067/184-183
4. Zoran Perović, predstavnik Direktorata za zaštitu i spašavanje	067/112-082
5. Dragan Božović, sekretar Crvenog krsta Podgorice	067/600-045
6. dr Nebojša Kavarić, direktor JU Dom zdravlja Podgorica	067/242-898
7. Branko Živković, predstavnik PVU „Animavet“ Podgorica	069/015-745
8. Nebojša Knvokuća, rukovodilac Sektora za pristup mreži - CEDIS	067/067-033
9. dr Saša Stefanović, direktor Zavoda za hitnu medicinsku pomoć Podgorice	067/213-837
10. Radojica Grba, koordinator voznog parka i mehanizacije u “Crnogoraput” AD Podgorica	067/301-881
11. Miro Popović, potpukovnik u Operativnom centru Generalštaba Vojske CG	067/222-450
12. Vuksan Vuksanović, glavni administrator Glavnog grada Podgorice	069/013-423
13. Tanja Stajović, predsjednica opštine u okviru Glavnog grada- Golubovci	069/340-237
14. Snežana Popović, sekretarka Sekretarijata za finansije	067/335-505
15. Dragica Mlilačić, sekretarka Sekretarijata za lokalnu samoupravu	067/245-792
16. Marko Rakočević, sekretar Sekretarijata za komunalne poslove	067/523-120
17. Miloš Novović vd načelnika Komunalne policije	069/030-040
18. Branislav Radusinović vd načelnika Komunalne inspekcije	067/323-323
19. Filip Makrid, izvršni direktor „Vodovod i kanalizacija” d.o.o	067/575-081
20. Maden Rašović, tehnički direktor „Komunalne usluge” d.o.o.	067/204-973
21. Andrija Čađenović, izvršni direktor “Čistoća” d.o.o.	067/346-333
22. Daca Popović, izvršna direktorica „Zelenilo” d.o.o.	067/206-266
23. Vladimir Tomović, izvršni direktor Agencije za stanovanje	067/846-420
24. Radenko Bulatović, izvršna direktorica “Putevi” d.o.o.	067/809-850
25. Srđan Mljanić, izvršni direktor “Pogrebne usluge” d.o.o.	069/744-449
26. Miljan Barović, predstavnik Sekretarijata za planiranje prostora i održivi razvoj	067/514-923

2. Ljudski i materijalni resursi službe zaštite i spašavanja

Naziv društva:	Služba zaštite i spašavanja Podgorica		
Ukupno zaposlenih:	95		
Vatrogasci – spasioci	72		
Komunikacija u Službi: TETRA sistem	Uređaj	Komada:	
	Ručne radio stanice:	52	
	Stabilne radio stanice:	2	
	Kolske radio stanice:	2	
Specijalizovana vozila sa PP opremom:	27 vozila		
Posebne akcije spašavanja:	Ljudski resursi:	Materijalni resursi:	
		Vrsta	Komad
Spašavanje u slučaju popava	Tim od 10 članova	Gumene 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

Naziv društva:	DEPONIJA DOO Podgorica	
Ljudski resursi:	Ukupno:	173 zaposlena
	Muškarci:	125
	Žene:	48
	Osposobljeni za pružanje prve pomoći:	3
Materijalni resursi:	Naziv sredstva:	
	Kombinirka (Caterpillar 444)	
	Bager gusjeničar (Hyundai 140 LC-9 RobexS)	
	Specijalno terensko vozilo – grajfer (Renault PREMIUM 380)	
	Buldožer (Komatsu 61 px)	
	Buldožer (Dressta TD-15M)	
	Radno vozilo sa kukom (Mercedes Benz Actros 3341)	
	Kompaktor (Bomag BC 572 RB)	
	Kompaktor (Bomag BC 572 RB-2)	
	Kompaktor (Volvo BM L 160)	
	Utovarivač (JCB531-70)	
	Kamion (Mercedes 809)	
	Kamion (FAP 2023 RBSK-38)	
	Kamion (MAN 3346)	

Naziv društva:	Pogrebne usluge DOO Podgorica	
Ljudski resursi:	Svi zaposleni u Društvu	
Materijalni resursi:	Nema	

Naziv društva:	Agencija za izgradnju i razvoj Podgorice DOO	
Ljudski resursi:	Zaposleni u Društvu shodno svojim mogućnostima	
Materijalni resursi:	Nema	

Naziv društva:	Zelenilo DOO Podgorica	
Ljudski resursi:	Nema obučениh pojedinaca za učećše u akcijama spašavanje	
Materijalni resursi:	Cisterna za navodnjavanje zelenih površina	
	Kamion	

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

Naziv društva:	SPORTSKI OBJEKTI DOO Podgorica	
Ljudski resursi:	Ukupno:	107 zaposlenih
Materijalni resursi:	Naziv sredstva:	
	Traktor GOLDONI 45	
	Električno sanitetsko vozilo	
	Prikolica za traktor i auto (2 komada)	
	Priključna mašina za nasipanje pijeska	

PLAN ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH NESREĆA

	Mašina za čišćenje na baterije
	Mašina za čišćenje ALTO električna

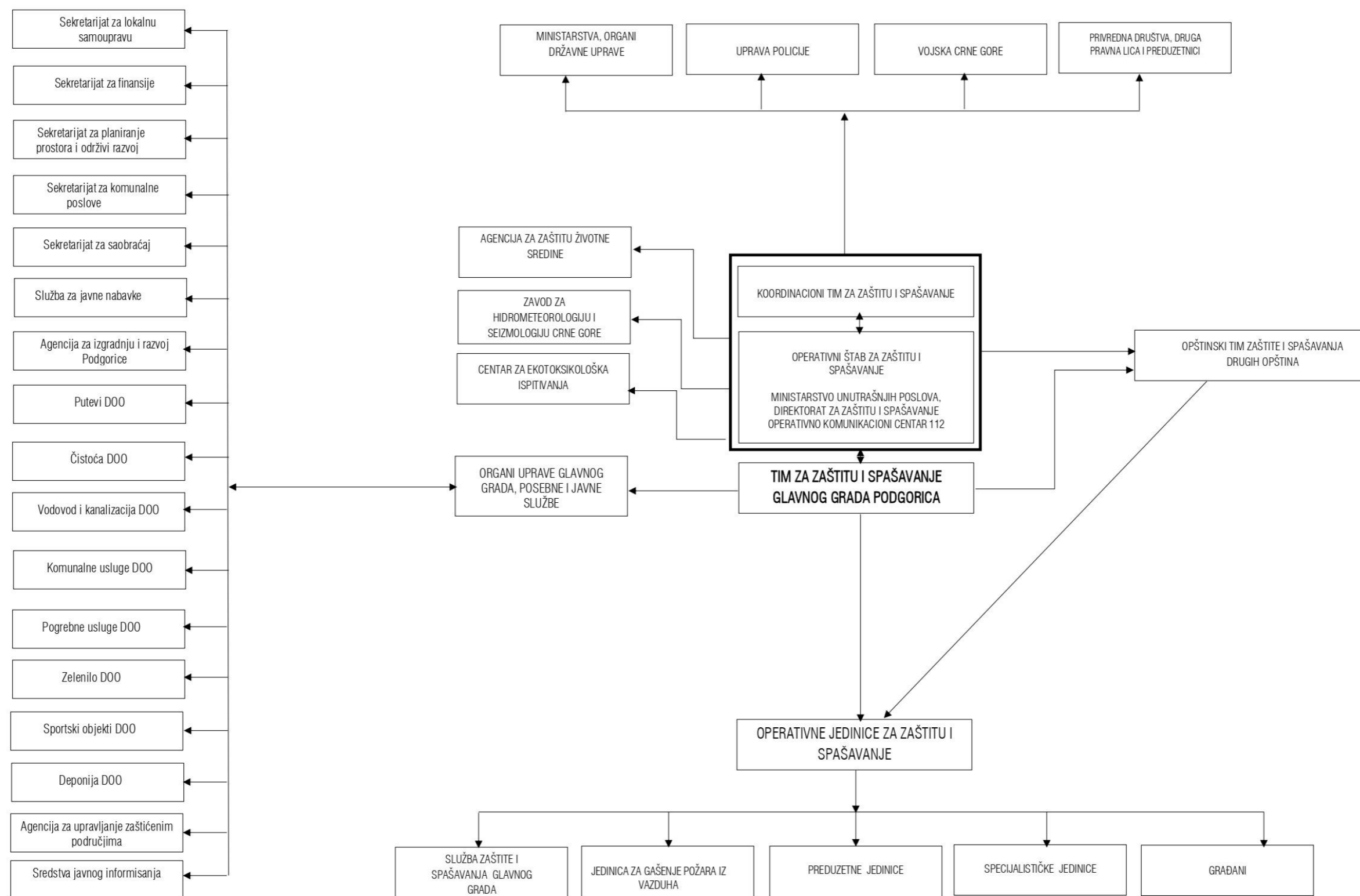
Naziv društva:	PUTEVI DOO Podgorica	
Ljudski resursi:	Ukupno:	64 zaposlena
	Zaštitari-portiri	9
	Putari-asfalteri	22
	Vozači kamiona i građevinskih mašina	24
	Autoelektričar	1
	Automehaničar	1
	Bravar	2
	Osposobljeni za pružanje prve pomoći:	5
Materijalni resursi:	Naziv sredstva:	
	Niskonoseća prikolica 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)	
	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		
Valjak (guma-guma)		

Naziv društva:	Čistoća DOO
Ljudski resursi:	Svi zaposleni u Društvu
Materijalni resursi:	Teretno specijalno vozilo grajfer
	Pres kontejneri

PLAN ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH NESREĆA

Naziv društva:	Komunalne usluge D00
Ljudski resursi:	Svi zaposleni u Društvu
Materijalni resursi:	Specijalno vozilo - dizalica
	Merdevine
	Agregat (dizel/benzinski)

4. Organizaciona šema djelovanja



5. Uputstvo

POSTUPAK U SLUČAJU TEHNIČKO - TEHNOLOŠKIH NESREĆA

Tehničko - tehnološke nesreće nastaju kao iznenadni i nekontrolisani događaj prilikom upravljanja određenim sredstvima i obavljanja aktivnosti sa opasnim materijama .

Karakteristične ih:

- primjetni znaci u okolini (dim, plamen, prodoran miris);
- kratko vremensko trajanje;
- složenost sprovođenja mjere zaštite i otklanjanja posledica;
- brza pojava zdravstvenih simptoma kod ljudi i životinja.

U slučaju nastanka opasnosti :

- što prije napustite prostor - mjesto nastanka udesa;
- pomozite povrijeđenima;
- sklonite se u zatvoreni prostor ako imate mogućnosti;
- zatvorite prozore i vrata i isključite klima uređaje i druge ventilatore;
- za zaštitu organa od disanja upotrijebite priručna sredstva (maramicu, dio odjeće ili druge tkanine natopljene vodom);
- izvršite hermetizaciju prostorija u kojima boravite (popunite otvore i pukotine);
- za zaštitu očiju upotrebite zaštitne naočare, djelove odjeće i slično;
- upotrebite odgovarajuća ili priručna sredstva kao što su respiratori, djelove odjeće, gazu koja ćete prije upotrebe natopiti vodom ili rastvorom soda - bikarbonate;
- u slučaju evakuacije pripremite kišne ogrtače, vjetrovke, odjeću koja je nepromočiva, rukavice, čizme ili duboke cipele.

OSTANITE PRISEBNI, NE PANIČITE!



U slučaju da ste lakše zahvaćeni efektima udesa (otrovani ili fizički povrijeđeni):

- isperite ruke;
- skinite sočiva;
- oslobodite se kontaminirane obuće i odjeće;
- istuširajte se;
- isperite oči, usta i organe za disanje 2% rastvorom sode - bikarbonate (kesicu od 20 g rastvorite u 1 l vode);
- potražite medicinsku pomoć;
- pregledajte ranu - opekotinu pažljivo;
- na ranu stavite čistu gazu, a opekotinu fiksirajte kako ne bi došlo do daljeg oštećenja tkiva;
- nadoknadite izgubljenu tečnost i so povrijeđenima;
- kontrolišite disanje;
- sačekajte hitnu pomoć ili organizujte prevoz povrijeđenih do zdravstvene ustanove.

Ukoliko ste u blizini mjesta udesa:

- ostanite pribrani, zaštitite sebe, a zatim ponudite pomoć drugima;
- udaljite se od mjesta udesa što brže;
- ne krećite se i ne dodirujte mjesta na kojima postoje opasne hemikalije;
- ne palite cigaretu;
- pokrijte tijelo i zaštitite disajne puteve, polako dišite.

Pratite uputstva organa nadležnih službi i obavještenja putem sredstava javnog informisanja!



Ukoliko ste u vozilu:

- ostanite pribrani;
- zatvorite prozore i isključite klima uređaje i ventilaciju;
- potražite zgradu za utočište, a ako to nije moguće ostanite u vozilu;
- uključite radio i pratite obavještenja i uputstva nadležnih službi.

U slučaju prestanka opasnosti:

- javite se zdravstvenoj ustanovi radi pregleda
- uklonite prašinu sa odjeće i predmeta ukoliko je došlo do kontaminacije prostora.



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

Skloništa koja su u vlasništvu Glavnog grada:

Red. Broj	Lokacija skloništa (adresa)	Površina (m ²)	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 ²	421/5 KO PG I	LN 1172	Glavni Grad	Uslovno	NE	
2.	Vatrogasni dom Ul. "8-8" Stari aerodrome	120 m ²	2089/7 KO PG I	LN 3217	Glavni Grad	Uslovno	NE	
3.	Zgrada Osnovnog suda Novi Grad	200 m ²	421/2 KO PG I	LN 177	Glavni Grad	U dobrom je stanju-uslovno.	NE	
4.	PTT kod Željezničke Stanice	143 m ²	5469/3 KO PG III	LN 6148	Glavni Grad- Koristi ga PTT CG	Uslovno	NE	Koristi se kao magacinski prostor za potrebe PTT.

Pregled spornih skloništa (koji nemaju list nepokretnosti):

PLAN ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH NESREĆA

Red. Broj	Lokacija skloništa (adresa)	Površina (m ²)	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 ²	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 ²	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 ²	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 ²)	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 ²	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 ²	4016	LN "nov" 4728	-/-	-/-	NE	Koristi ga Direktorat za ZIS kao magacinski prostor.
3.	Sklonište B2 Trg Republike	476 m ²	4016	LN "nov" 4728	-/-	-/-	NE	Koristi ga Direktorat za ZIS kao magacinski prostor.
4.	Blok VI A2 Đoka Miraševića 21	300 m ²	1146/7	LN 742	-/-	-/-	NE	
5.	Blok VI A1 Đoka Miraševića br. 1	200 m ²	1146/3	LN 742	-/-	Uslovno	NE	
6.	Malo brdo L-1 ul. Vladike Danila	319 m ²	1677	LN 775	-/-	Uslovno Povremeno vlaži	NE	
7.	Zgrada A-3 Momišići M. Radunovića br. 4C	300 m ²	428	LN 1016	-/-	U dobrom je stanju-uslovno	DA Vuleković Veselin	
8.	Zabjelo Zlatibor 27 marta G-7	200 m ²	4882	LN 1318	CG Uprava za odbranu	Relativno je uslovno, suvo, ispregrađivano nema el.energije	NE	
9.	Zabjelo A30 S1 i S2 27 marta br. 62	234 m ²	4834	LN 5754	-/-	-/-	NE	

PLAN ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH NESREĆA

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

7. Radna grupa za izradu plana

1. Mr Bojana Zindović, dipl. inž. hem. teh.
2. Milena Mitrić, Master biohemičar
3. Slobodan Dakić, dipl.inž.građ.
4. Blagoje Konatar, dipl. maš. inž.
5. Mr Marija Jovanović, dipl. fizičar
6. Mr Radoje Bogdanović, dipl. inž. maš.
7. Mr Ivana Raičević, dipl. el. inž.
8. Bojan Milovanović, dipl. inž. znr.

GRAFIČKA DOKUMENTACIJA