

**LOKALNI PLAN  
ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE  
PRIJESTONICE CETINJE  
2021 - 2024. GODINE**



Crna Gora  
Prijestonica Cetinje  
**Sekretarijat za uređenje prostora i zaštitu životne sredine**

**LOKALNI PLAN ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE PRIJESTONICE CETINJE  
ZA PERIOD 2021 - 2024. GODINE**

CETINJE, JUL 2021. GODINE

Na osnovu člana 13, 29 i 37 Zakona o životnoj sredini („Sl. list CG“, br. 52/16 i 73/19) i člana 122 i 125 Statuta Prijestonice Cetinje („Sl. list CG - opštinski propisi“, br. 49/19 i 9/19), Gradonačelnik Prijestonice, donosi

## ODLUKU O PRISTUPANJU

### IZRADI LOKALNOG PLANA ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE PRIJESTONICE CETINJE

#### ZA PERIOD 2021-2024.godina

#### Član 1

U cilju unapređenja procesa planiranja i upravljanja zaštitom životne sredine i poboljšanja uslova života u Prijestonici Cetinje, Gradonačelnik Prijestonice donosi odluku o pristupanju izradi Lokalnog plana zaštite životne sredine.

#### Član 2

Lokalni plan zaštite životne sredine Prijestonice Cetinje (u daljem tekstu Plan) će se temeljiti na međunarodnom i nacionalnom zakonodavstvu, konvencijama i drugim dokumentima iz oblasti zaštite životne sredine, prije svega na:

- Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG“, br. 52/16 i 73/19)
- Zakon o zaštiti prirode („Sl. list CG“, br. 54/16 i 18/19)
- Zakon o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list RCG“, br. 80/05 i „Sl. list CG“, br. 73/10 i 52/16)
- Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list RCG“, br. 75/18)
- Zakon o nacionalnim parkovima („Sl. list CG“, br. 28/14 i 39/16)
- Zakon o divljaci i lovstvu („Sl. list CG“, br. 52/08, 40/11 i 48/15)
- Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG“, br. 64/11 i 39/16)
- Zakon o zaštiti vazduha („Sl. list RCG“, br. 25/10, 40/11 i 43/15)
- Zakon o zaštiti od jonizujućeg zracenja i radijacionoj sigurnosti („Sl. list CG“, br. 56/09, 58/09, 40/11 i 55/16)
- Zakon o vodama („Sl. list RCG“, br. 27/07 i „Sl. list CG“, br. 73/10, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 2/17 i 80/17)
- Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini („Sl. list CG“, br. 28/11, 1/14 i 2/18)
- Zakon o energetici („Sl. list CG“, br. 5/16 i 51/17)

### Član 3

Plan će izraditi Radni tim koji će biti formiran Rješenjem Gradonačelnika. Izrada Plana će biti otvorena za javnost, Nacrt Plana će biti stavljen na javnu raspravu. Prijedlog Plana će se dostaviti Skupštini Prijestonice na usvajanje.

### Član 4

Stručne i administrativne poslove radi izvršenja ove odluke vršiće Sekretarijat za uređenje prostora i zaštitu životne sredine.

### Član 5

Finansijska sredstva potrebna za izradu Plana obezbijediće se iz budžeta Prijestonice Cetinje.

### Član 6

Ova odluka stupa na snagu danom donošenja.

**Broj: 01-322/21-232**

**Cetinje, 07.04.2021. godine**

**GRADONAČELNIK  
mr Aleksandar Kašćelan**

## **PROGRAMSKI ZADATAK ZA IZRADU LOKALNOG PLANA ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE PRIJESTONICE CETINJE ZA PERIOD 2021 - 2024. GODINA**

Prijestonica Cetinje je prvi Lokalni plan zaštite životne sredine usvojila 2017. godine. S obzirom da navedeni plan ističe 2021. godine, izrada novog Lokalnog plana zaštite životne sredine je zakonska obaveza shodno članu 37 Zakona o životnoj sredini („Sl.list CG“, br. 52/16 i 73/19). S tim u vezi je donijeta Odluka broj 01-322/21-232 od 07.04.2021. godine, kojom se pristupa izradi Lokalnog plana zaštite životne sredine za period 2021-2024. godina. Lokalni plan zaštite životne sredine treba dati smjernice za aktivnosti na zaštitu životne sredine u kontekstu nastavka realizacije predloženih aktivnosti iz prethodnog Plana, kao i u smislu planiranja novih.

### **Pravni osnov**

Zakonom o životnoj sredini „uređuju se principi zaštite životne sredine i održivog razvoja instrumenti i mjere zaštite životne sredine i druga pitanja od značaja za životnu sredinu“. Odredbom člana 37 Zakona o životnoj sredini propisano je da se Lokalnim planom zaštite životne sredine razrađuju mjere zaštite životne sredine za područje lokalne samouprave u skladu sa lokalnim specifičnostima i obilježjima područja za koje se Plan donosi. Planom se uspostavljaju ciljevi i zadaci od značaja za zaštitu životne sredine i održivi razvoj na lokalnom nivou. Plan sadrži naročito: 1) uslove i mjere zaštite životne sredine, kao i mjere prilagođavanja na negativne uticaje klimatskih promjena; 2) subjekte za sprovođenje mjera utvrđenih Planom; 3) pregled stanja pojedinih segmenata životne sredine za teritoriju lokalne samouprave; 4) kratkoročne i dugoročne ciljeve zaštite životne sredine sa vizijom budućeg razvoja; 5) rokove za preduzimanje mjera; 6) finansijska sredstva potrebna za sprovođenje utvrđenih mjera i način obezbjeđivanja sredstava. Plan donosi skupština jedinice lokalne samouprave, za period od četiri godine. Organ lokalne uprave nadležan za poslove životne sredine dužan je da Agenciji dostavi Plan u roku od mjesec dana od dana donošenja Plana.

### **Kome je namijenjen**

Lokalni plan zaštite životne sredine je namijenjen organima lokalne samouprave nadležnim za poslove životne sredine, lokalnim javnim preduzećima iz oblasti komunalne djelatnosti, nevladinim organizacijama, obrazovnim ustanovama, stanovništvu Prijestonice i turistima.

Lokalni plan za zaštitu životne sredine će služiti kao osnov za strateška i planska dokumenta i za odgovarajuću zaštitu u oblastima koje su sadržane u njemu što će biti značajno za Prijestonicu Cetinje.

### **Metodologija**

Tokom izrade Lokalnog plana zaštite životne sredine analizirat će se prethodni Lokalni plan zaštite životne sredine u skladu sa promijenjenim okolnostima i uskladiti sa zakonodavnim okvirom

(nacionalni, međunarodni, direktive itd) za oblast zaštite životne sredine. Lokalni plan zaštite životne sredine zahtijeva obilazak terena i korišćenje dostupne literatura iz oblasti zaštite životne sredine.

Lokalni plan zaštite životne sredine se radi u dvije faze: Nacrt Plana i Prijedlog Plana. Nacrt Plana će biti stavljen na javnu raspravu, Prijedlog Plana se dostavlja Skupštini Prijestonice na usvajanje. Nacrt Plana će biti završen u julu 2021. godine, nakon čega će Sekretarijat za uređenje prostora i zaštitu životne sredine sprovesti javnu raspravu.

Zadatak radne grupe je da pored pripreme Nacrta Plana u skladu sa svim naprijed navedenim učestvuje u postupku javne rasprave, da izradi zajednički izvještaj sa javne rasprave sa preciznim odgovorima na pristigle primjedbe u cilju konačnog Predloga Plana.

Obradila:

mr Radojka Radulović, dipl.ing.met.

**SEKRETARKA**

**Snežana Kujović, dipl.ing.maš.**

**Lokalni plan zaštite životne sredine Prijestonice Cetinje za period 2021-2024. godina**

**Naručilac Plana**

Prijestonica Cetinje

**Radni tim za izradu Lokalnog plana zaštite životne sredine Prijestonice Cetinje**

mr Radojka Radulović, dipl.ing.met.,

Ivana Borožan, dipl. pravnica,

Jovana Draganić, dipl.inž. agronomije,

Marija Petrić, dipl.inž.pejz.arh.,

Igor Ivanović, dipl. ekonomista.

## PREDGOVOR

Zaštita životne sredine treba biti prioritet svakog grada u državi i na planeti jer živimo u vremenu kada se ispoljavaju posledice nesavjesnog ophođenja prema prirodi i svim njenim resursima.

Prijestonica Cetinje vodi politiku zaštite životne sredine i teži standardima održivog razvoja. Lokalni plan zaštite životne sredine Prijestonice Cetinje je bitan dokument koji omogućava da se mјere zaštite životne sredine temeljno analiziraju, kako bi se i aktivnosti mogle izvoditi na najdjelotvorniji način.

Lokalni plan zaštite životne sredine se radi za period od četiri godine i obuhvata analizu stanja životne sredine za teritoriji Prijestonice, sa prikazom najznačajnijih problema, opštih i specifičnih ciljeva. Politika zaštite životne sredine Prijestonice je usaglašena sa drugim sektorskim politikama na lokalnom nivou, ali i sa odgovarajućim politikama na nacionalnom nivou.

Da bismo dobili dobre rezultate i primjenjivali dugoročna rješenja koja će doprinijeti dalekosežnim promjenama, moramo biti istrajni u sprovođenju neophodnih aktivnosti. Težimo da obezbijedimo što zdravije okruženje za život ljudi i da maksimalno angažujemo kapacitete obnovljivih izvora energije, kako bi planeta bila sačuvana za nas i buduće generacije.

**GRADONAČELNIK**

mr Aleksandar Kašćelan

**SADRŽAJ:**

|   |    |
|---|----|
| PREDGOVOR.....  | 7  |
| DEKLARACIJA O EKOLOŠKOJ DRŽAVI CRNOJ GORI .....   | 11 |
| USTAV CRNE GORE .....   | 12 |
| EU DIREKTIVE KOJE SE ODNOSE NA PITANJA ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE .....  | 13 |
| VAŽEĆI ZAKONI DRŽAVE CRNE GORE I STRATEGIJE.....  | 15 |
| 1.    UVOD.....   | 18 |
| 2.    PRIRODNE I KULTURNE KARAKTERISTIKE PRIJESTONICE CETINJE.....  | 19 |
| 2.1.    Nadmorska visina .....  | 19 |
| 2.2.    Nagib terena.....   | 19 |
| 2.3.    Klima .....   | 19 |
| 2.4.    Hidrološke karakteristike.....  | 19 |
| 2.5.    Geološke karakteristike.....  | 20 |
| 2.6.    Stanovništvo.....   | 20 |
| 2.7.    Kulturno-istorijsko nasleđe i kulturna dobra u Prijestonici Cetinje.....  | 20 |
| 2.8.    Izvorišta .....   | 21 |
| 2.9.    Ponori .....  | 21 |
| 2.10.    Jame .....   | 21 |
| 3.    CILJEVI RAZVOJA PODRUČJA .....  | 22 |
| 3.1.    Razvoj Prijestonice kao kulturno-obrazovnog centra CG od nacionalnog značaja.....                                 | 22 |
| 3.2.    Stvaranje ekonomске baze razvoja grada .....  | 22 |
| 3.3.    Unaprijeđenje ukupnog kvaliteta življenja građana.....  | 24 |
| 3.4.    Unaprijeđenje uslova životne sredine i uvođenje principa održivog razvoja u sve aspekte funkcionisanja grada..... | 24 |
| 4.    MJERE ZAŠTITE OD ELEMENTARNIH NEPOGODA I NESREĆA .....  | 25 |
| 4.1.    Inženjerske i druge mjere za smanjenje seizmičkog rizika .....  | 25 |
| 4.2.    Mjere zaštite od snijega .....  | 26 |
| 4.3.    Mjere zaštite od vjetra .....   | 26 |

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 4.4.  | Mjere zaštite od požara .....                                 | 26 |
| 4.5.  | Mjere zaštite od štetnog dejstva voda .....                   | 27 |
| 4.6.  | Mjere zaštite od podzemnih voda .....                         | 28 |
| 4.7.  | Mjere zaštite u slučaju tehničko-tehnoloških akcidenata ..... | 28 |
| 5.    | POLJOPRIVREDNA PROIZVODNJA.....                               | 29 |
| 6.    | ŠUMARSTVO .....   | 32 |
| 7.    | URBANO ZELENILO U PRIJESTONICI .....                          | 33 |
| 7.1.  | Njegošev park i Park "13. Jul" .....                          | 33 |
| 8.    | TEHNIČKA INFRASTRUKTURA.....                                  | 40 |
| 8.1.  | Saobraćajna infrastruktura .....                              | 40 |
| 8.2.  | Mreža puteva i integracija u nacionalni putni sistem .....    | 40 |
| 8.3.  | Mreža lokalnih puteva.....                                    | 40 |
| 8.4.  | Gradski saobraćaj.....  | 41 |
| 8.5.  | Unutrašnji saobraćaj.....                                     | 42 |
| 8.6.  | Vodeni sabraćaj.....  | 42 |
| 8.7.  | Elektroenergetski sistem .....                                | 42 |
| 8.8.  | Elektroenergetska infrastruktura .....                        | 42 |
| 8.9.  | Telekomunikacije.....   | 43 |
| 9.    | SISTEM VODOSNABDIJEVANJA .....                                | 44 |
| 9.1.  | Vodoizvorište „Podgorska vrela“ .....                         | 44 |
| 9.2.  | Vodoizvorište „Uganjska vrela“ .....                          | 45 |
| 9.3.  | Vodoizvorište „Obzovica“ .....                                | 45 |
| 9.4.  | Infrastruktura transportnog sistema.....                      | 45 |
| 9.5.  | Infrastruktura distributivnog sistema .....                   | 45 |
| 9.6.  | Vododvodni sistem naselja Rijeka Crnojevića .....             | 46 |
| 9.7.  | Vododvodni sistem Njeguša.....                                | 46 |
| 9.8.  | Kvalitet vode za piće .....                                   | 46 |
| 9.9.  | Gubici vode u sistemu .....                                   | 47 |
| 10.   | OTPADNE VODE .....  | 48 |
| 10.1. | Vrste otpadnih voda.....                                      | 48 |
| 10.2. | Upravljanje otpadnim vodama .....                             | 49 |
| 11.   | OTPAD .....   | 53 |

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 11.1. | Upravljanje komunalnim otpadom.....  | 53 |
| 11.2. | Reciklažno dvorište.....   | 55 |
| 11.3. | Sanacija nesanitarnog odlagališta otpada "Vrtijeljka" .....                | 55 |
| 11.4. | Sanirana nelegalna odlagališta otpada u periodu 2016. – 2020.....          | 56 |
| 11.5. | Postojeća nelegalna odlagališta otpada na teritoriji Prijestonice .....    | 58 |
| 11.6. | Ciljevi koje treba ostvariti u oblasti upravljanja otpadom.....            | 60 |
| 12.   | ZBRINJAVANJE NAPUŠTENIH ŽIVOTINJA - PASA.....                              | 60 |
|       | AKCIONI PLAN SA DINAMIKOM REALIZACIJE I PROCJENOM POTREBNIH SREDSTAVA..... | 61 |

NACRT

## DEKLARACIJA O EKOLOŠKOJ DRŽAVI CRNOJ GORI

“Mi, poslanici Skupštine Crne Gore, svjesni smo da je zaštita identiteta prostora na kome živimo i djelujemo postala naš neodložan i pravovremen posao.

Svjesni duga prema prirodi, izvoru našeg zdravlja i inspiraciju naše slobode i kulture, posvećujemo se njenoj zaštiti u ime sopstvenog opstanka i budućnosti potomstva.

Prihvatamo da ni jedna razlika među nama nije toliko velika koliko su velike promjene kojima je izloženo naše prirodno okruženje. Bez obzira na naša nacionalna, vjerska i druga ubjedjenja i osjećanja, znamo i prihvatamo das u dostojanstvo i svetinja ljudskog bića organski povezana sa svetinjom i čistotom prirode.

Čovjek i priroda u njemu i oko njega cijelovito su jedno u svojim dubinama i po svom smislu i naznačenju.

Stoga je oduvijek zloupotrebu čovjeka pratila zloupotrebu prirode. Zato opredjeljujući se i boreći se za dostojanstvo čovjeka pozvani smo da se borimo i za dostojanstvo prirode.

Donošenjem ove Deklaracije, Crna Gora prema prirodi uspostavlja državni odnos i poziva na mudrost sve ljude da spriječe ekološku katastrofu koja nam prijeti”.

20. septembar 1991. godine

Skupština Republike Crne Gore

## USTAV CRNE GORE

### Životna sredina

Član 23

Svako ima pravo na zdravu životnu sredinu.

Svako ima pravo na blagovremeno i potpuno obavještavanje o stanju životne sredine, na mogućnost uticaja prilikom odlučivanja o pitanjima od značaja za životnu sredinu i na pravnu zaštitu ovih prava. Svako je, a posebno država, obavezan da čuva i unapređuje životnu sredinu.

### Zaštita prirode i kulturne baštine

Član 27

Svako je dužan da čuva prirodnu i kulturnu baštinu od opšteg interesa. Država štiti prirodnu i kulturnu baštinu.

## EU DIREKTIVE KOJE SE ODNOSE NA PITANJA ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE

Evropska unija teži ujednačavanju kriterijuma sa zahtjevima u pogledu očuvanja i podizanja

kvaliteta životne sredine. U tom cilju donijeti su, prihvaćeni i primjenjuju se propisi o procjeni uticaja na životnu sredinu, kao što su: Konvencija o procjeni uticaja na životnu sredinu u prekograničnom kontekstu (ESPO, 1991. god.), Konvencija o prekograničnim efektima industrijskih udesa (Helsinki, 1992. god.), Konvencija o zaštiti i upotrebi prekograničnih vodotoka i menunarodnih jezera (Helsinki, 1992. god.) i Direktive 85/337/EEC i 97/11/EZ Saveta o procjeni uticaja određenih javnih i privatnih projekata na životnu sredinu.

Direktive Evropske unije 85/337/EEZ i 97/11/EZ, kojima je uspostavljen opšti okvir za zemlje članice o pitanjima procjene uticaja određenih javnih i privatnih projekata na životnu sredinu, čine i osnovni orijentir za uređivanje ovih pitanja u zemljama, koje su sebi kao politički cilj postavile priključenje Evropskoj uniji. Na siguran i transparentan sistem procjene uticaja na životnu sredinu gleda se kao na jedan od bitnih faktora koji omogućava ulaganje kapitala u osiromašene privrede zemalja postsocijalističkog svijeta.

U cilju poboljšanja učešća javnosti i obezbjedjivanja prava na pravnu zaštitu u postupku procjene uticaja na životnu sredinu, donijeta je Direktiva 2003/35/EZ od 26. maja 2003. godine kojom se mijenjaju i dopunjaju odredbe direktive Savjeta 85/337/EZ i 96/61/EZ. Ovom Direktivom uređeno je pravo na pravnu zaštitu predstavnicima zainteresovane javnosti protiv odluke nadležnog organa, odnosno pokretanja postupka revizije pred redovnim sudom ili drugim nadležnim organom, kako bi osporili materijalnopravnu ili procesnopravnu zakonitost odluka, činjenja ili nečinjenja na koje se odnose odredbe ove direktive.

Saglasno Direktivi Evropske Unije 85/337/EEZ i 97/11/EZ zakon propisuje obavezu nadležnom organu da u svim fazama postupka procjene uticaja, o planiranom projektu, odnosno aktivnosti obavijesti javnost, zainteresovanu javnost, organe i organizacije, kao i način obavještavanja.

Uputstvo 2003/4/EZ (Environmental Information Directive) o pristupu informacijama iz oblasti zaštite životne sredine; Uputstvo 91/692/EEZ o standardizovanju i racionalizaciji izveštaja o implementaciji određenih uputstava (Reporting Directive); Uredba 1210/90/EEZ o osnivanju Evropske agencije za životnu sredinu i Evropske mreže za informacije i osmatranje (EIONET); Uputstvo 2001/42/EZ (SEA Directive); Uputstvo 2004/35/CE (Environmental liability); Uputstvo 2003/35/EC (Public Participation Directive).

**Kvalitet vazduha:** Uputstvo 2008/50/EZ, Uputstvo 2004/107/EZ, Uputstvo 2001/80/EZ,

Uputstvo 2001/81/EZ Odluka Komisije 2001/839/EZ Odluka 2004/224/EZ, Uputstvo 94/63/EZ, Uputstvo 1999/13/EZ, Odluka Saveta 99/296/EZ, Uredba 842/2006/EZ, Uputstvo 2006/40/EZ, Uredba 1493/2007/EZ; Uredba 304/2008/EZ, Uredba 305/2008/EZ, Uredba 306/2008/EZ, Uredba 307/2008/EZ, Uredba 308/2008/EZ; Uredba 1494/2007/EZ i Uredba 1516/2007/EZ, Odluka 2004/461/EZ, Odluka 2004/224/EZ i Odluka 97/101/EZ.

**Klimatske promjene:** Uredba 1497/2007/EZ, Uredba 303/2008/EZ, Uputstvo 87/2003/EZ, Odluka 2007/589/EZ, Uputstvo 280/2004/EZ, Uputstvo 2005/166/EZ.

**Zaštita i upravljanje vodama:** Uputstvo 2000/60/EZ; Uputstvo 91/271/EEZ; Uputstvo 2007/60/EZ; Uputstvo 98/83/EZ; Uputstvo 2006/7/EZ; Uputstvo 91/676/EEZ; Uputstvo 80/68/EEZ; Uputstvo 2006/118/EEZ); Uputstvo 91/676/EEZ; Uputstvo 2000/60/EZ; Uputstvo 91/271/EEZ; Uputstvo 2007/60/EZ, Uputstvo 2001/25/EZ, Uputstvo 2005/45/EZ, Odluka 2007/431/EZ, Uputstvo 94/57/EZ, Uputstvo 2002/84/EZ, Uputstvo 96/98/EZ, Uputstvo 2002/84/EZ.

**Zaštita prirode:** Uputstvo 92/43/EEZ, Uputstvo 79/409/EEZ, Uputstvo 1999/22/EZ, Uputstvo 83/129/EEZ, Uredba 3254/91/EEZ, Uredba 348/81/EEZ, Uredba 338/97/EZ, Uredba 865/2006/EZ, Uredba 1037/2007/EZ, Uputstvo Saveta 92/43/EEZ, Uputstvo Saveta 79/409/EEZ.

**Upravljanje otpadom:** Uputstvo 2006/12/EZ, Uputstvo 91/689/EEZ, Odluka Komisije 2000/532/EZ, Uputstvo 67/548/EEZ, Uputstvo 99/31/EZ, Uputstva iz tehničkih smjernica Bazelske konvencije o deponijama, o spaljivanju, o upravljanju posebnim tokovima otpada, za identifikaciju i upravljanje otpadnim gumama, o upravljanju baterijama i akumulatorima; za identifikaciju i upravljanje otpadnim gumama; Uputstvo 2000/76/EZ, Uputstvo 91/157, Uputstvo 75/439/EEZ, Uputstvo 2002/95/EZ, Uputstvo 2002/96/EZ, Uputstvo 2000/53/EZ, Uputstvo 91/692/EEZ Uredba 2006/1013/EZ; Uputstvo 2006/12/EZ, Odluka Komisije 2001/171/EZ, Odluka Komisije 1999/177/EZ, Odluka Komisije 97/129/EZ; Uputstvo 94/62/EZ (2004/12/EZ); Uputstvo 94/62/EZ, Odluka Komisije 2005/270/EZ, Odluka Komisije 97/622/EZ, Uputstvo 2006/12/EZ, Uputstvo 99/31/EZ, Uputstvo 96/59/EZ, Uputstvo tehničke smjernice Bazelske konvencije o PCB i PCT, Uputstvo 87/217/EEZ, Uputstvo 2002/95/EZ, Uputstvo 2002/96/EZ, Uputstvo 78/176/EEZ, Uputstvo 82/883/EEZ, Uputstvo 92/112/EEZ, Uputstvo 86/278/EEZ (Uputstvo 91/692/EEZ, Uredba 807/2003/EZ), Uredba 850/2004/EZ i odredbe Stokholmske konvencije.

**Kontrola industrijskog zagđenja i upravljanje rizikom:** Uputstvo 96/82/EEZ, Uputstvo 2001/80, Uputstvo 2001/81, Uredba 761/2001, Uredba 1980/2000.

**Hemikalije:** Uredba REACH, Uputstvo 67/548/EEZ, Uputstvo 99/45/EZ, Uputstvo 2004/42/EZ, Uredba EZ 304/2003, Uredba EZ 648/2004, Uputstvo 98/8/EZ, Uredba EZ 1896/2000, Uredba EZ 1687/2002, Uredba EZ 2032/2003, Uredba EZ 1048/2005.

**Zaštita od buke:** Uputstvo 2002/49/EZ.

**Zaštita od ionizujućih zračenja:** Uputstvo 96/29/Euratom, Uputstvo 97/43/Euratom, Uputstvo 2003/122/Euratom, Uputstvo 2006/117/Euratom, Uputstvo 90/641/Euratom, Uputstvo 89/618/Euratom, Uredba 3954/87/Euratom, Uredba 770/90/Euratom, Uredba 2219/89/EEZ, Uredba 944/89/Euratom, Uredba 737/90/EEZ, Uredba 1493/93/Euratom, Uredba 302/2005/Euratom, Preporuka 2000/473/Euratom, Preporuka 928/2001/Euratom, Preporuka 90/143/Euratom, Odluka 87/600/Euratom.

**Zaštita od nejonizujućih zračenja:** Preporuka Saveta 199/519/EZ (*limitation on exposure of the general public to electromagnetic fields*).

## VAŽEĆI ZAKONI DRŽAVE CRNE GORE I STRATEGIJE

Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG“, br. 52/16 i 73/19) kojim se uređuju principi zaštite životne sredine i održivog razvoja, instrumenti i mjere zaštite životne sredine i druga pitanja od značaja za životnu sredinu. Integralnim sistemom zaštite životne sredine obezbjeđuje se cijelovito očuvanje kvaliteta životne sredine, očuvanje biološke i predione raznovrsnosti, racionalno korišćenje prirodnih dobara i energije na najpovoljniji način za životnu sredinu, kao osnovni uslov održivog razvoja. Integralno upravljanje životnom sredinom je skup povezanih i usklađenih odluka i mjeru kojima se ostvaruje jedinstvena zaštita životne sredine, izbjegavaju i smanjuju rizici po životnu sredinu, poboljšava i ostvaruje efikasna zaštita životne sredine. Zaštitu životne sredine, u okviru svojih prava i obaveza, obezbjeđuju: organi državne uprave, jedinice lokalne samouprave, pravna i fizička lica, nevladine organizacije, građani i udruženja građana.

Zakon o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG“, br. 80/05, 73/10, 40/11, 59/11 i 52/16) kojim se utvrđuju uslovi, način i postupak vršenja procjene uticaja određenih planova i programa na životnu sredinu (u daljem tekstu: strateška procjena), kroz integriranje principa zaštite životne sredine u postupak pripreme, usvajanja i realizacije planova i programa koji imaju značajan uticaj na životnu sredinu.

Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG“, br. 75/18) uređuje postupak procjene uticaja za projekte koji mogu imati značajan uticaj na životnu sredinu, izrade I ocjene elaborate o procjeni uticaja na životnu sredinu i druga pitanja od značaja za procjenu uticaja na životnu sredinu.

Zakon o industrijskim emisijama („Sl. list CG“, br. 17/19) uređuje mjeru za sprečavanje i kontrolu emisija koje nastaju iz industrijskih postrojenja, a mogu imati negativne uticaje na zdravlje ljudi, životnu sredinu ili materijalna dobra i druga pitanja od značaja za integrisano sprečavanje i kontrolu zagađivanja životne sredine.

Zakon o odgovornosti za štetu u životnoj sredini („Sl. list CG“, br. 27/14 i 55/16) kojim se uređuje način i postupak utvrđivanja odgovornosti za štetu u životnoj sredini, kao i primjena preventivnih mera i mera remedijacije radi sprječavanja i otklanjanja štete u životnoj sredini. Pravna i fizička lica koja su obavljanjem djelatnosti, odnosno vršenjem aktivnosti prouzrokovala štetu ili neposrednu

opasnost od štete u životnoj sredini odgovorna su za štetu i dužna su da sprovedu mjere za sprječavanje i remedijaciju štete u skladu sa ovim zakonom.

Zakon o zaštiti prirode („Sl. list CG“, br. 54/16 i 18/19 ) kojim se uređuju uslovi i način zaštite i očuvanja prirode. Zaštita prirode sprovodi se radi: očuvanja i unaprjeđivanja biološke (genetičke, specijske, ekosistemske), geološke i predione raznovrsnosti; očuvanja i unaprjeđivanja pojedinačnih prirodnih dobara; utvrđivanja i praćenja stanja prirode; usklađivanja ljudskih aktivnosti, ekonomskih i društvenih razvojnih planova, programa i projekata sa održivim korišćenjem obnovljivih i racionalnim korišćenjem neobnovljivih prirodnih vrijednosti i resursa, radi njihovog trajnog očuvanja; sprječavanja aktivnosti sa štetnim uticajem na prirodu koje su posljedica linearne zavisnosti ekonomskog rasta i upotrebe prirodnih resursa; zaštite i očuvanja prekograničnih vrijednih djelova prirode i zaštićenih prirodnih dobara; očuvanja prirodnih svojstava zemljišta, očuvanja kvaliteta, količine i dostupnosti vode, uključujući i kvalitet morske vode. Zaštitu prirode, u okviru svojih prava i obaveza, obezbjeđuju i aktivno sprovode: organi državne uprave, organi lokalne samouprave i lokalne uprave, pravna i fizička lica, međunarodne organizacije, nevladine organizacije i građani.

Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG“, br. 64/11 i 39/16) kojim se uređuju vrste i klasifikacija otpada, planiranje, uslovi i način upravljanja otpadom i druga pitanja od značaja za upravljanje otpadom. Upravljanje otpadom je sprječavanje nastanka, smanjenje količina otpada ili ponovna upotreba otpada i sakupljanje, transport, prerada i zbrinjavanje otpada, nadzor nad tim postupcima i naknadno održavanje deponija, uključujući i aktivnosti trgovca i posrednika otpadom.

Zakon o zaštiti vazduha („Sl. list CG“, br. 25/10, 40/11, 43/15 i 73/19) kojim se uređuje način praćenja kvaliteta vazduha, mjere zaštite, ocjenjivanje i poboljšanje kvaliteta vazduha, kao i planiranje i upravljanje kvalitetom vazduha. Vazduh, kao prirodna vrijednost od opšteg interesa, je dio životne sredine i ima posebnu zaštitu u Crnoj Gori.

Zakon zaštite od buke u životnoj sredini („Sl. list CG“, br. 28/11, 1/14 i 2/18) kojim se utvrđuju mjere za sprječavanje ili smanjivanje štetnog uticaja buke u životnoj sredini i druga pitanja od značaja za zaštitu životne sredine i zdravlja ljudi od uticaja buke.

Zakon o zaštiti od jonizujućeg zračenja i radijacionoj sigurnosti („Sl. list CG“, br. 56/09, 58/09, 40/11 i 55/16) kojim se uređuje zaštita života i zdravlja ljudi i zaštita životne sredine od štetnog djelovanja jonizujućeg zračenja, obavljanje radijacione djelatnosti, promet izvora jonizujućeg zračenja i radioaktivnih materijala, upravljanje radioaktivnim otpadom, postupanje u slučaju radijacionog udesa, kao i druga pitanja od značaja za zaštitu od jonizujućeg zračenja i radijacionu sigurnost.

Zakon o vodama („Sl. list RCG“, br. 27/07 i „Sl. list CG“, br. 73/10, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 2/17, 80/17 i 84/18) uređuje pravni status i način integralnog upravljanja vodama, vodnim i priobalnim zemljištem i vodnim objektima, uslovi i način obavljanja vodne djelatnosti i druga pitanja od značaja za upravljanje vodama i vodnim dobrom.

Zakon o komunalnim djelatnostima („Sl. list RCG“, br. 55/16, 74/16, 2/18 i 66/19) kojim se određuju komunalne djelatnosti, uređuju uslovi i način obavljanja komunalnih djelatnosti i druga pitanja od značaja za komunalne djelatnosti.

Nacionalna strategija održivog razvoja do 2030. godine;

Nacionalna strategija biodiverziteta sa Akcionim planom za period 2016-2020. godina;

Strategija zaštite od radona s akcionim planom za period 2019-2023. godina.

**Unapređenje i zaštita životne sredine na lokalnom nivou definišu se sledećim propisima:**

Strateški plan razvoja Prijestonice Cetinje za period 2020-2024. godina ("Sl. list CG - opštinski propisi", br. 26/20);

Lokalni akcioni plan za biodiverzitet Prijestonice Cetinje za period 2020-2025. godina ("Sl. list CG - opštinski propisi", br. 45/20);

Lokalni plan upravljanja komunalnim i neopasnim građevinskim otpadom Prijestonice Cetinje za period 2016-2020. godina ("Sl. list CG - opštinski propisi", br. 53/16);

Odluka o utvrđivanju akustičkih zona na teritoriji Prijestonice Cetinje ("Sl. list CG - opštinski propisi", br. 17/21)

**Nadležnosti lokalne samouprave u oblasti zaštite životne sredine:**

Sekretarijat za uređenje prostora i zaštitu životne sredine;

Sekretarijat za stambeno komunalne poslove i saobraćaj;

Sekretarijat za finansije i ekonomski razvoj;

Komunalna policija.

## 1. UVOD

Čovjek je svojom djelatnošću izmijenio izgled Zemlje i u znatnoj mjeri oštetio biosferu. Na ogromnim površinama planete potpuno su uništeni prirodni ekosistemi (šume, stepi, močvare) ili su zamijenjeni vještačkim (plantaže, farme, naselja). Netaknuta priroda, koja još postoji, u velikoj je opasnosti da nestane pod pritiskom savremenog čovjeka. Životnu sredinu na planeti Zemlji savremeni čovjek ugrožava u mjeri koja prijeti da ugrozi i njegov sopstveni opstanak.

Lokalni plan zaštite životne sredine je sveobuhvatan, a nadležnost jedinice lokalne samouprave u toj oblasti su brojne i značajne. Zakonom o životnoj sredini definisano je da jedinice lokalne samouprave donose planove zaštite životne sredine u skladu sa strateškim dokumentima i svojim interesima i specifičnostima. Prilikom izrade Plana imaju se u vidu sve nadležnosti koje jedinica lokalne samouprave ima u zaštiti životne sredine, zahtjevi i smjernice relevantnih strategija, programa i planova na nacionalnom nivou, kako u oblasti životne sredine tako i onih koji su u nadležnosti drugih resora, ali se indirektno odnose na ovu oblast, kao i problemi životne sredine koji nijesu u direktnoj nadležnosti lokalne samouprave. Prema tome, lokalni plan zaštite životne sredine bi trebao da bude realan i izvodljiv.

Ovim dokumentom se utvrđuju uslovi i mjere zaštite životne sredine, pregled stanja pojedinih segmenta životne sredine, definišu najznačajniji problemi, uspostavljaju i razrađuju ciljevi za četvorogodišnji period. Na taj način se kreira politika zaštite životne sredine lokalne samouprave, koja je usaglašena sa drugim sektorskim politikama na lokalnom nivou, ali i sa odgovarajućim politikama na nacionalnom nivou.

## 2. PRIRODNE I KULTURNE KARAKTERISTIKE PRIJESTONICE CETINJE

Prijestonica Cetinje obuhvata prostor od Skadarskog jezera do Pustog lisca i od Lovćena i Boke kotorске do Garča.

Ukupna dužina granice Prijestonice iznosi 186 km, od kojih je 11 km duž Skadarskog jezera. Prijestonica Cetinje se graniči sa opština: Kotor (40 km), Nikšić (46 km), Danilovgrad (15 km), Podgorica (46 km), Bar (26 km) i Budva (13 km). Površina Prijestonice iznosi  $910 \text{ km}^2$  i zauzima 6,6% teritorije Crne Gore. Kopneni dio Prijestonice prostire se na  $878,8 \text{ km}^2$ , a površina Skadarskog jezera i Rijeke Crnojevića obuhvata  $22,7 \text{ km}^2$ . Na teritoriji Prijestonice Cetinje nalaze se 2 gradska naselja (Cetinje i Rijeka Crnojevića) i 92 ruralna naselja.

### 2.1. Nadmorska visina

U pogledu nadmorske visine, izdvajaju se nekoliko visinskih zona. Analiza reljefa Prijestonice ukazuje da je teren uglavnom lociran između 700 do 1000 mnv, odnosno oko 42%. Mali dio prostora u zoni Skadarskog jezera je u zoni nižih terena do 100 mnv, odnosno visokih planinskih terena iznad 1300 mnv u zoni Lovćena, Pustog Lisca i Garča. Samo najveći vrhovi zadiru u zoni iznad 1600 mnv.

Najveća visinska razlika je između Skadarskog jezera na koti 6mnv i Štirovnika (1749 mnv) na Lovćenu i iznosi 1743 m. Prosječna nadmorska visina iznosi 827 m.

Područja iznad 1000 metara nijesu stalno naseljena.

### 2.2. Nagib terena

Morfometrijske karakteristike ukazuju da su najzastupljeniji brdoviti (kameniti) tereni sa nagibom od 25-50%. Na području Prijestonice dominiraju tereni velikih nagiba, preko 50% na spoljnim partijama antiklinale primorskog masiva (jugozapadne i zapadne padine i Garča (sjeveroistočne padine). Pod dominantnom pravcu pružaju se strme odsjeke i skale, javljaju se ravniji prostori udolina (nagibod 10-25%), te visoke zaravni (Lastva Čevska, plato Lovćena)

### 2.3. Klima

Prijestonica Cetinje ima umjereno kontinentalnu klimu sa prosječnom godišnjom temperaturom od  $11^\circ\text{C}$  i godišnjom amplitudom od  $20,1^\circ\text{C}$ . Cetinje spada u najkišovitije gradove Evrope sa oko 4.000 mm vodenog taloga godišnje. Međutim, pored velikih padavina ovo područje je bez površinskih vodotokova i sa rijetkim izvorima, što je posljedica kraške konfiguracije i geološkog sastava terena.

### 2.4. Hidrološke karakteristike

Prijestonice Cetinje skoro da nema površinskog, već postoje podzemna oticanja. Kraćeg zadržavanja voda dolazi samo u rijetkim depresijama prekrivenim manje propusnim slojevima, koje se nalaze u Donjem polju, Njeguškom polju, Dobrskom selu i još u nekim manjim vrtačama. Duboka i jako razvijena karstifikacija i niski obodi površi doveli su do potpune bezvodnosti ovih terena, jer se sve vode dreniraju ka Skadarskom jezeru i moru, a otiču razgranatim sistemom ponora, kaverni, galerija

i pravih podzemnih vodotokova. Kao posljedica ovakve osobenosti tla, javlja se hidrografska nelogičnost da na čitavom Starocrnogorskom kršu nema stalnog vodotoka niti izvora značajnije izdašnosti, iako su padavine izuzetno visoke. Jedini vodni tokovi na cetinjskom području se pojavljuju obodom Skadraskog jezera i to su Rijeka Crnojevića, Karuč, Bazagurska matica, Biševina, Šegrtnica i Mala Morača, te Karatuna - otoka Malog blata.

## 2.5. Geološke karakteristike

Geološka struktura Prijestonice Cetinje sastoji se od sljedećih tipova: paleozojskih, mezozojskih i kenozojskih, sa svim prelaznim i posebnim karakteristikama. Po vremenu nastanka najstarije stijene Ladinski kat (vulkanogena - sedimentna serija) prostiru se ivicom Donjeg Polja i javljaju se u obliku tufova i rožnaca. Gornji trijas (dolomiti i dolomitski krečnjaci) prostiru se u antiklinalnim djelovima područja u oblasti Lovćena, Cetinja i Rijeke Crnojevića. Stijene starosti srednje i gornje jure javljaju se u obliku veoma moćnih krečnjaka (debljine 700 m), u zonama Njeguša, Kršca, Polja, itd. Kvartarne tvorevine veoma različite po genetskom nastanku daju sedimente veoma različitog položaja i sastava. Glacio-fluvijalne naslage ispunjavaju vrtače Blatišta (Ivanova Korita), Polja (Njeguši), Polja (Cetinje), predstavljene su kompleksima glina, šljunkova, pijeskova i drobine uz pojavu konglomerata sa kavernama i rupama značajnih dimenzija (Cetinjsko polje). Glacijalni sedimenti zastupljeni su na većim visinama (Ivanova Korita i Njeguši) u obliku pjeskova, šljunkova sa većim krečnjačkim blokovima nepravilno raspoređenim. Crvenica nastala kao produkt (ostatak) raspadanja krečnjaka, po sastavu ilovača i glina orašaste i graškaste strukture debljine do 10 cm ispunjavaju dna manjih vrtača Ivanovih korita, Aleksin Do, Popov Do, Šošinu dolinu, Crvenu Rupu, itd. Deluvijalni sedimenti rasprostranjeni su u zoni Njeguša i predstavljaju drobine i osoline. Aluvijalni sedimenti pjeskovi i šljunkovi rasprostranjeni su u zoni Rijeke Crnojevića. Koluvijalni sedimenti obrazuju sipare i zastupljeni su u zoni Štirovnika i Igrišta.

## 2.6. Stanovništvo

Stanovništvo predstavlja osnovi faktor razvoja jedinica lokalne samouprave, posebno s aspekta brojnosti stanovništva i njegove strukture. U velikoj mjeri na razvoj stanovništva uticala su kretanja stanovništva, koja su u posljednjih dvadesetak godina prouzrokovana ekonomskim i društvenim promjenama.

Prema podacima popisa iz 2011. godine ukupan broj stanovnika na teritoriji Prijestonice iznosi 16.657, što čini 2,7% ukupne populacije Crne Gore. Gustina naseljenosti iznosi 18,3 stanovnika/km<sup>2</sup>, što Prijestonicu svrstava u grupu lokalnih samouprava sa najmanjom gustom naseljenosti. Ukupan broj domaćinstava prema popisu 2011. godine je iznosio 5.747.

## 2.7. Kulturno-istorijsko nasleđe i kulturna dobra u Prijestonici Cetinje

Prijestonica Cetinje poznata je po bogatom kulturno-istorijskom nasleđu. Na teritoriji Prijestonice nalaze se brojne institucije kulture (Centralna narodna biblioteka „Đurđe Crnojević“, Državni rahiv Crne Gore, Narodni Muzej Crne Gore, Uprava za zaštitu kulturnih dobara, Centar za konzervaciju kulturnih dobara, Ministarstvo kulture, Biblioteka „Njegoš“, Centralna biblioteka, KUD „Njegoš“ i druge organizacije i udruženja koja se bave kulturnom djelatnošću).

Na području Prijestonice, nalaze se značajni segmenti crnogorske kulturne baštine, koji posjeduju status kulturno dobro. Status kulturnog dobra ima 115 objekata, od toga, u Istorijском jezgru Cetinja

37, u zaštićenoj okolini Istorijskog jezgra 4, na teritoriji gradske zone nalazi se još 7, dok se na ostaloj teritoriji Prijestonice nalazi 67 kulturnih dobara.

## 2.8. Izvorišta

Po podacima Sekretarijata za finansije i ekonomski razvoj na teritoriji Prijestonice Cetinje postoje sledeća **izvorišta**:

Na teritoriji Mjesne zajednice Trešnjevo postoji izvorište Živa na kojem je ograđen bazen 120m<sup>3</sup> iz kojeg je razveden seoski vodovod u dužini od 1500m, i u Đinovom dolu-Podbukovica postoji Trnovski potok, koji je nepristupačan.

U Mjesnoj zajednici Kosijeri postoji izvorište Studenac, aktivno je 8-9 mjeseci tokom godine. U toku istog mještanisu proteklih 150 godina izgradili tri stepenaste kaptaže, ukupne zapremine cca1000m<sup>3</sup>, čija se sakupljena voda koristi za piće, vodopoj stoke i navodnjavanje tokom sušnog perioda.

U Mjesnoj zajednici Konak u selu Ugnji postoe izvorišta: Studenac uganjski, Grohot i Zuberov točak . U selu Bjeloši postoji Soko bjeloški, kao školska voda. Izvorišta u selu Očinići su Prisoje i školska voda.

Izvorište Bučalina koje nakon stotina metara ponire nalazi se u selu Bokovo.

Izvori male izdašnosti su KOPITNIK, IZVOR Pištet, Bukovička voda, Studenac, Stara voda, Kaluđerac, Obzovica, Uganska vrela, Ivanova korita, Koritnik (Njeguši), Orluina (Čevo), Čevska jama i Čevska jamica.

## 2.9. Ponori

Obilježavanjem ponora u mjestu Lakinja-župa Dobrska utvrđena je veza u Karučkom zalivu, Đurovom okom Karuč i okom Volač koje su poređane u nizu. Erakovića ponor u Njegušima između kojeg je bojanjem utvrđena povezanost sa vruljama Grudić, Škurda i Orahovačka ljuta. Ponor Kopitnik između kojeg je bojanjem utvrđena hidrografička povezanost sa Orahovačkom ljutom. Ponor u Trešnjem između kojeg je utvrđena hidrografička povezanost sa Orahovačkom ljutom. Ponor u mjestu Lakinje (Dobarska župa) hidrografska je povezana sa Karučkim vruljama.

## 2.10. Jame

U okviru karstnih predjela Karučkih i Sinjačkih vrulja registrovane su brojne hidrogeološke pojave među kojima su najkarakterističnije: Jame sa vodom i izvori na širem prostoru brda Tmor izgrađen od dolomita donjojurske starosti (Velja jarčica, Nova jarčica, Mala jarčica, Jama Pištalina, Kašička jama, JAMA Bohor, Jankovića bunar, izvor Studenac. Čevsku jamicu iz koje vode ističu u vrijeme intezivnih padavina. Jama Golubišnicanalazi se između Ivanovih korita i uvale Veliki Bostur. Duboka je 198 m ima ogromne dvorane od kojih je najveća prečnika 112m, a visoka 60m. Jama Dvogrla u Majstorima svojim vertikalnim kanalom spušta se 23 m i spada u red najvećih vertikalnih u svijetu. Pored ovih poznate su Boljanovica(300m), Peć (oko210 ).

### 3. CILJEVI RAZVOJA PODRUČJA <sup>1</sup>

U skladu sa izabranim scenarijem visokovrijednog održivog razvoja, opšti ciljevi razvoja područja u obuhvatu područja grada Cetinja, su:

#### 3.1. Razvoj Prijestonice kao kulturno-obrazovnog centra Crne Gore od nacionalnog značaja

S obzirom na svoj istorijski značaj i bogatstvo kulturnih i prirodnih vrijednosti, grad Cetinje treba da obezbijedi sve prostorno-fizičke, ekonomске, socijalne i administrativne preduslove za očuvanje, unapređenje, kontrolisano korišćenje i punu afirmaciju svih svojih potencijala, a u pravcu formiranja ekonomski nezavisnog i ambijentalno prepoznatljivog kulturnog centra. Posebni ciljevi, koji vode ka ostvarenju toga, su slijedeći:

- intenziviranje razvoja kulture kroz kandidaturu Cetinja za UNESCO Listu svjetske baštine, kao i kroz druge projekte i aktivnosti, i afirmacija Cetinja kao kulturno-obrazovnog centra Crne Gore i regionala;
- intenziviranje razvoja visokog školstva na Cetinju i njegovo pozicioniranje na državnom i regionalnom nivou;
- revitalizacija postojećeg građevinskog fonda, a naročito objekata tradicionalne arhitekture, i stambenih objekata u Istorijском jezgru Cetinja, zbog njihove ambijentalne, graditeljske i turističke vrijednosti i očuvanja kulturnog identiteta;
- unaprijeđenje ambijentalnih karakteristika grada i revitalizacija Istorijskog jezgra Cetinja;
- razvoj razgranate mreže „puteva kulture“ kojima će se:
  - međusobno povezati svi kulturno-istorijski lokaliteti grada, definisati karakter tih veza (poput već prepoznatih turističkih staza »duhovnost«, »gospodari«, »evropskim putem« ...) i u skladu sa tim kreirati i vizuelni identitet svake od njih;
  - ostvariti veća povezanost Istorijskog jezgra i ostalih djelova grada,
  - ostvariti veća povezanost grada i svih značajnih lokaliteta na teritoriji Prijestonice i šireg okruženja.

#### 3.2. Stvaranje ekonomске baze razvoja grada

Kako su, uslijed svih društveno-ekonomskih promjena ne samo ovog područja već daleko šireg prostora, nekadašnji industrijski giganti i dominantni nosioci privrede Prijestonice potpuno ili

---

<sup>1</sup> Podaci preuzeti iz Prostorno – urbanističkog plana Rijestonice Cetinje

djelimično ugašeni, grad je ostao bez svoje osnovne ekonomske baze. Međutim, postojeća fizička struktura tih industrijskih kompleksa, kao i prateća mreža saobraćajne i komunalne infrastrukture, predstavljaju značajan potencijal daljeg privrednog razvoja. Intenzitet, tip i karakter proizvodnje treba prilagoditi novim zahtjevima tržišta, kao i novim ekonomskim, ekološkim i socijalnim ciljevima razvoja grada. U mrežu proizvodnih potencijala neophodno je ugraditi i sve one aspekte razvoja turizma, uslužnih i drugih djelatnosti kojima će se afirmisati bogatstvo kulturno-istorijskih i prirodnih vrijednosti Prijestonice. U smislu definisanja ciljeva razvoja grada to znači:

- planski, organizovan i kontrolisan razvoj privrednih aktivnosti na području grada;
- prenamjena i aktiviranje postojećih privrednih zona i kompleksa i njihovo uključivanje u novu mrežu razvoja grada:
  - privrednu - zone "čiste" proizvodnje, turističko-servisne zone i sl.
  - društvenih djelatnosti - visokokvalitetne zone obrazovanja i kulturnih sadržaja;
- izrada „brownfield“ projekata za rekonstrukciju i revitalizaciju fizičke strukture postojećih privrednih lokacija uz minimalnu „greenfield“ izgradnju;
- razvoj prerađivačke djelatnosti na održivi način, naročito prerade poljoprivrednih proizvoda;
- stvaranje uslova za razvoj cjelogodišnjeg turizma, uz kontrolisano korišćenje, zaštitu i prezentaciju kulturnih i prirodnih vrijednosti;
- razvoj održivog, specijalizovanog, neinvazivnog turizma za široki spektar potencijalnih turista i pozicioniranje grada Cetinja kao primarnog punkta cijelovite turističke mreže Prijestonice, a sa ciljem prezentacije prirodnih i kulturnih vrijednosti: muzeji, eko-turizam, kulturni, vjerski, seoski i agro turizam, planinarenje, pješačenje, brdski biciklizam, cross i off-road vožnja motociklima i ATV vozilima, posmatranje ptica, foto safari, speleologija, „putevi vina“, „putevi sira“, „utevi meda“, plivanje, veslanje, paraglajding, lov i ribolov, itd.;
- poboljšanje kvaliteta turističke ponude, smještajnih kapaciteta i nivoa usluga, kao osnov za dalji razvoj turizma;
- valorizacija kulturno-istorijskih vrijednosti u turističke svrhe;
- afirmacija tradicionalnih lokalnih proizvoda u turističke svrhe;
- razvoj i obezbjeđivanje pogodnosti za mikro, mala i srednja preduzeća, povećanje broja zanatskih i drugih radnji;
- formiranje baze projekata za ekonomski razvoj grada, prateće mape lokacija predviđenih za izgradnju, rekonstrukciju ili revitalizaciju, i obezbeđenje svih drugih sistemskih i finansijskih preduslova neophodnih za privlačenje kapitala i potencijalnih investitora;

### 3.3. Unaprijeđenje ukupnog kvaliteta življenja građana

Neophodno je da grad Cetinje poseduje visok nivo urbaniteta. U funkcionalnom smislu to podrazumeva širok spektar djelatnosti i sadržaja, ali i svu prateću saobraćajnu i komunalnu infrastrukturu koja omogućuje njihovo efikasno funkcionisanje i pristupačnost. U prostorno-fizičkom smislu to znači vizuelno prepoznatljive gradske cjeline, ambijentalno uobličene, sa veliki udjelom zelenih i rekreativnih površina kojima se dodatno unapređuje i ekološka slika prostora. Po pitanju uređenja grada, ovo iziskuje realizaciju slijedećih ciljeva:

- dominantno planiranje nove izgradnje u već izgrađenim područjima (postojećim građevinskim zonama naselja), pogušnjavanjem i strukturnim preobražajem (sanacijom, rekonstrukcijom, revitalizacijom), u odnosu na širenje na nove lokacije;
- korišćenje postojećih stambenih i privrednih zona u gradu, kao i stambenog fonda u ruralnom zaleđu;
- unaprijeđenje mreže komunalne infrastrukture (vodosnabdijevanje, odvođenje i tretman otpadnih voda, elektro snabdijevanje, TT mreža);
- rješavanje problema plavljenja djelova Cetinskog polja u vrijeme hidroloških maksimuma;
- izgradnja, rekonstrukcija i održavanje putne mreže;
- razvoj integrisanog i ekološki prihvatljivog sistema javnog gradskog putničkog prijevoza;
- razvoj mreže pješačkih i biciklističkih staza i njeno uključivanje u mrežu rekreativnih površina;
- unaprijeđenje nivoa usluge transportnog sistema sa poboljšanjem odgovarajućih tehničkih elemenata saobraćajne infrastrukture, sa posebnim osvrtima na negativne uticaje saobraćaja na druge podsisteme i životnu sredinu;
- povećanje raznovrsnosti tipova društvenih djelatnosti, unapređenje kvaliteta postojeće i izgradnja nove fizičke strukture;
- unaprijeđenje ambijentalnih odlika grada kroz njegovanje prepoznatljivosti svakog pojedinačnog reona ili cjeline;

### 3.4. Unaprijeđenje uslova životne sredine i uvođenje principa održivog razvoja u sve aspekte funkcionisanja grada

Princip održivosti neizostavan je elemenat definisanja načina funkcionisanja svake od gradskih funkcija odnosno načina uređenja svakog dijela urbanog prostora. Međutim, radi lakše implementacije u svakodnevno funkcionisanje grada, ipak ga treba posebno naglasiti i uobličiti u set zasebnih tema i, shodno tome, ciljeva čijom realizacijom se može postići adekvatan nivo kvaliteta životne sredine i odnosa koji se prema njoj uspostavlja od strane ne samo gradske uprave već svakog pojedinca:

- očuvanje i unaprijeđenje kvaliteta svih elemenata životne sredine (vazduh, zemljište, vode, biodiverzitet);

- Intenzivnije uvođenje mjera energetske efikasnosti:
  - poboljšanje energetske efikasnosti zgrada, opreme i uređaja, vozila, kako u privatnom tako i u javnom sektoru;
  - povećanje stepena korišćenja obnovljivih izvora energije (sunce, biomasa, vjetar);
- racionално korišćenje zemljišta:
  - spriječavanje degradacije i zaštita poljoprivrednog zemljišta, šuma, zaštićenih prirodnih dobara;
  - pogušnjavanje postojećih izgrađenih područja i kontrolisano i odgovorno širenje izgradnje na nove lokacije;

Prostor Prijestonice uređivaće se adekvatnom planskom razradom na nižim nivoima, direktnom primjenom odredbi Prostorno urbanističkog plana ili primjenom smjernica državnih planskih dokumenata.

Prostor Prijestonice koji je u zahvatu Prostornog plana posebne namjene NP „Lovćen“ uređivaće se adekvatnom razradom na nižim nivoima ili direktnom primjenom odredbi tog Plana.

Prostor Prijestonice koji je u zahvatu Prostornog plana posebne namjene NP „Skadarsko jezero“ uređivaće se adekvatnom razradom na nižim nivoima ili direktnom primjenom odredbi tog Plana.

## 4. MJERE ZAŠTITE OD ELEMENTARNIH NEPOGODA I NESREĆA

Područje Prijestonice izloženo je, u određenoj mjeri, opasnostima od elementarnih nepogoda, i to od: zemljotresa, požara, vremenskih nepogoda (posebno zimskih), kao i od površinskih i podzemnih voda. Ukupna zaštita od elementarnih nepogoda svih vrsta biće ujedinjena u jedinstvenu službu osmatranja, javljanja i preduzimanja prethodnih intervencija. U sklopu ove službe će se organizovati i gorsko spasavanje zalutalih, povrijeđenih i drugih korisnika. Ova služba imaće poseban značaj i za slučaj odbrane zemlje u vanrednim i (eventualnim) ratnim uslovima.

### 4.1. Inženjerske i druge mjere za smanjenje seizmičkog rizika

Područje koje obuhvata prostor Plana čine uglavnom stabilan teren, te su zone predviđene za izgradnju pogodne za građenje, kako sa stanovišta inženjersko-geoloških uslova, tako i u seizmičkom smislu.

Kod projektovanja i izgradnje svih kategorija novih objekata treba striktno poštovati odredbe Pravilnika o tehničkim normativima za izgradnju objekata u seizmičkim područjima ("Službeni list SFRJ", broj 52/90). Sve proračune seizmičke stabilnosti zasnivati na posebno izrađenim podacima mikroseizmičke rejonizacije, a objekte od zajedničkog značaja računati za 1 stepen više od seizmičkog kompleksa.

Objekte koji ne spadaju u visokogradnju realizovati u skladu sa Pravilnikom o tehničkim propisima za građenje u seizmičkim područjima ("Službeni list SFRJ", broj 39/64.)

#### **4.2. Mjere zaštite od snijega**

Područje Prijestonice je izloženo velikim sniježnim padavinama tako da debljina sniježnog pokrivača na višijim kotama iznosi i preko 200 cm. Geografski položaj Lovćena i Katunske nahiye te opšta cirkulacija atmosfere često uslovjavaju da je sniježni pokrivač jako vlažan čime mu se specifična težina uvećava. Kako se specifična težina snijega kreće od 80 do 200 kg/m<sup>2</sup>, to je opterećenje od snijega znatno, odnosno stvarna opterećenja su veća nego što ih određuju propisi koji definišu ovu oblast.

Sa ciljem da se smanji rizik sigurnosti od opterećenja snijegom treba posvetiti posebnu pažnju kod arhitektonskog oblikovanja objekta i pri njihovom proračunu.

#### **4.3. Mjere zaštite od vjetra**

Područje Prijestonice je izloženo uticaju jakih vjetrova s mora i kopna (juga i bure). Opterećenje vjetrom je dominantno kod objekata kao što su: antenski stubovi, žičare / uspinjače, dalekovodi i sl, a čija izgradnja se planira na prostoru Plana, pa se kod projektovanja treba pridržavati Pravilnika o opterećenju vjetrom građevinskih konstrukcija ("Službeni list SFRJ", broj 70/91), odnosno grupe standarda JUS U. C7. 110 do JUS U. C7. 113 i JUS U. H2. 110.

#### **4.4. Mjere zaštite od požara**

Velike površine šuma, makije i šikare na prostoru Prijestonice predstavljaju područje povećanog požarnog rizika. Latentnu opasnost na ovim prostorima predstavljaju tzv. "visoki požari", koji zahvataju stabla od korijenja do vrha krošnje, uzrokujući pojave eolske i vodne erozije i nakon toga, na degradiranim površinama se javljaju pionirske, manje vrijedne vrste drveća. Posebno nepovoljnu okolnost za intervencije pri gašenju požara predstavljaju nedostatak puteva, objekata vodosnabdijevanja i teško prohodan teren.

Požar predstavlja najopasniju elementarnu nepogodu koja može zahvatiti veoma širok prostor. Neophodno je uraditi poseban plan zaštite od požara uz uvažavanje sledećih elemenata:

- predviđena saobraćajna pristupačnost svakom dijelu prostora biće realizovana izgradnjom mreže javnih, službenih i šumskih puteva, skijaških staza i žičara, računajući ove objekte istovremeno i kao protivpožarne barijere, koje dijele šumu na manje segmente;
- pri pošumljavanju novih površina rasporedom protivpožarnih pruga i prolaza će se takođe planski predvidjeti protivpožarne barijere;
- na prostorima nacionalnih parkova zabranjeno je loženje otvorene vatre i odlaganje predmeta koji mogu prouzrokovati požar, izuzev na određenim mjestima;
- mjesto određeno za kamp, ukoliko se nalazi u šumi ili pored šume, mora biti odvojeno zaštitnim prosjekom odgovarajuće širine. Radi sprječavanja izbjivanja i širenja požara u kampovima, organi koji su osnovali kamp dužni su da imaju ispravne aparate za gašenje požara, burad sa vodom, poseban alat i drugu propisanu opremu.

- svi turistički centri, kao i ostali objekti biće propisno obezbijedeni protivpožarnom zaštitom;
- služba osmatranja i javljanja biće organizovana prvenstveno po zahtjevima protivpožarne zaštite.

Zaštita od požara u zoni od uticaja na Nacionalni park sprovodiće se na uobičajeni način za ovakve prostore i naselja, uz sadejstvo sredstava i službe protivpožarne zaštite područja Parka.

#### **4.5. Mjere zaštite od štetnog dejstva voda**

Zaštita od štetnog dejstva voda obuhvata zaštitu od poplava i zaštitu od erozije i bujica.

Zaštitu od štetnog dejstva voda organizuje se i sprovodi opštim i operativnim planovima zaštite.

Opšti plan zaštite sadrži:

- način institucionalnog organizovanja odbrane od štetnog dejstva voda;
- radovi i mjere koje se preduzimaju preventivno i u periodu nailaska velikih voda, za zaštitu od poplava, zaštitu od erozije i bujica, i otklanjanja posljedica od tog dejstva voda;
- dužnosti i odgovornosti organa uprave, preduzeća i drugih subjekata koja sprovode zaštitu od štetnog dejstva voda;
- dužnosti i odgovornosti lica koja organizuju ili sprovode odbranu od štetnog dejstva voda;
- način osmatranja i evidentiranja podataka;
- najavu pojave i obavještenja.

Mjere i radovi koji se preduzimaju za zaštitu od štetnog dejstva voda obuhvataju:

- redovnu zaštitu od štetnog dejstva voda;
- vanrednu zaštitu od štetnog dejstva voda;
- otklanjanje posljedica od štetnog dejstva voda.

Zemljište ugroženo erozijom proglašava se erozivnim područjem.

Erozivno područje, uslovi za njegovo korišćenje i protiverozivne mjere utvrđuje nadležni organ lokalne samouprave.

Radi sprječavanja i otklanjanja štetnog dejstva erozije i bujica sprovode se:

- posebne preventivne mjere: koje obuhvataju identifikaciju područja za koje se smatra da postoji rizik od nastanka erozija – izazvane štetnim dejstvom vode.
- pojavom erozije, pristupa se zaštitnim radovima:
- izgradnje i održavanja zaštitnih vodnih objekata (pregrade, ustave i sl.) i
- pošumljavanja, zatravljivanja, terasiranja, čišćenja korita i drugih sličnih radova.

Na snagu je od 2018. Godine stupio Opšti Plan zaštite od štetnog dejstva voda za vode od lokalnog značaja za Prijestonicu Cetinje za period od 2018. – 2023. godine (“Sl.list CG – opštnski propisi”, br. 28/17 od 30.06.2017. godine).

#### **4.6. Mjere zaštite od podzemnih voda**

Usljed velike količine padavina koje koncentrisano poniru u karst i daju karstnim izdanima velike količine vode u kratkom vremenskom razdoblju, dolazi do naglog pražnjenja izdani preko karstnih breča.

To izaziva poplave, kratkotrajne ali uz velike štete jer uvijek izbace i po nekoliko m<sup>3</sup> vode/sek.

Ugrožena područja su: Vrtača Blatište od dotoka sa Ljubinog potoka; Uganska vrela poplave dno vrtače; ugrožena je i vrtača Obzovice, Brajićka vrtača koja plavljenjem ugrožava plodno tlo ovog naselja. Uz proces plavljenja je prisutan i proces odnošenja plodnog zemljišta. Periodično je plavljeno i Njeguško polje a povremeno i cetinjsko. Severozapadni deo Lovćena povremeno izliva svoje vode ka Kotoru.

Osim mjera koje se preduzimaju a koje su nedovoljne da spriječe nagla plavljenja, neophodno je sistematskim istraživanjem naći odgovarajuće rješenje za eliminaciju štetnog uticaja ovakvog naglog izlivanja podzemnih voda karsta Lovćena.

#### **4.7. Mjere zaštite u slučaju tehničko-tehnoloških akcidenata**

Najveća opasnost od tehničko-tehnoloških akcidenata prijeti uslijed transporta, skladištenja i korišćenja toksičnih, hemijskih, eksplozivnih i radioaktivnih supstanci.

Prostori povećanog nivoa rizika od ove vrste akcidenata su:

- Lokacije benzinskih pumpi (moguće nesreće sa naftnim derivatima i eksplozivnim materijama);
- Neposredna okolina magistralnog i regionalnog puta (toksične materije uslijed akcidenata na ovim putevima mogu veoma brzo dospijeti u površinske i podzemne vode). U ove materije spadaju prije svega: amonijak, razni hidroksidi, azotna, fosforna ili sumporna kiselina, hlor i hlorni derivati, perhlorati, etilen, propan-butan gas, razni derivati benzola, cijanidnih jedinjenja, pesticida i brojnih drugih hemikalija – otrova, koji su sirovina u baznoj industriji ili predstavljaju gotov proizvod namijenjen izvozu, zatim različite vrste pesticida i herbicida;
- Mogući štetni efekti ovih akcidenata u velikoj mjeri mogu biti različitog prostornog i vremenskog obuhvata, a kao rezultat različitih fizičko-hemijskih osobina supstanci i prirodnih karakteristika zahvaćenog područja.

## 5. POLJOPRIVREDNA PROIZVODNJA

Poljoprivredna proizvodnja predstavlja važnu kariku u privrednom razvoju određenog područja. Kao privredna aktivnost utemeljena je dolaskom do tada modernih načina obrade i uzgoja usjeva krajem 19.-og vijeka, međutim njen razvoj se nesumnjivo veže i za nastanak čovječanstva kao osnovne potrebe za preživljavanjem. Vremenom se poljoprivredna proizvodnja širila i usavršavala pa tako dolazi do razvoja poljoprivredne nauke kao grane nauke koja je multidisciplinarna obuhvatajući djelove kvantitativnih, prirodnih, ekonomskih i društvenih nauka, koji se koriste u praksi i cilju razumijevanja poljoprivrede. Osnov poljoprivredne nauke kao multidisciplinarne je izведен iz nauke biologije kao potreba za usavršavanjem tehnoloških postupaka proizvodnje poljoprivrednih proizvoda.

Tokom 20.-og vijeka poljoprivreda se dodatno razvija pa je premanentan način poljoprivredne poizvodnje bio klasični odnosno konveisionalni način proizvodnje. Za cilj je imala ubrzanje i masimiziranje prinosa na obrađenim površinama uz sve učestaliju promjenu sintetičkih đubriva i pesticida. Kako je klasičan način poljoprivredne poizvodnje djelova negativno na životnu sredinu krajem 20.-og vijeka zagovara se pristup organske proizvodnje poljoprivrednih proizvoda kao jedini način održivog i racionalnog upravljanja u poljoprivredi a u cilju zaštite prirodnih resursa. Tako 1991. godine Evropska unija certifikuje ekološku hranu i započinje sa reformom zajedničke poljoprivredne prakse (GAP - *Common Agricultural Policy*).

Jačanjem poljoprivredne aktivnosti može doprinijeti stvaranju brojnih benefita. Ona je nezaobilazna kad je u pitanju gastronomski ponuda pa sam tim se integriše i u okviru turističke djelatnosti, organski pristup proizvodnje poljoprivrednih proizvoda stvara veću ekonomsку vrijednost istoga a sam tim utiče na očuvanje prirodnih resursa. Primarna proizvodnja definiše stvaranje inputa za preradu i stvaranje proizvoda sa većom tržišnom vrijednošću. Ulaganje u infrastrukturu ruralnih podričja čini ih pristupačnijim i intezivnije razvijenim uz valorizaciju svih kulturnih obilježja koja se nalaze na ruralnom podričju.

Na teritoriji Prijetonice Cetinje sporadično je zastupljena biljna proizvodnja dok je dominatnije zastupljena prerada prije svega suhomesnatih proizvoda a zatim i sira. Kada je u pitanju biljna proizvodnja Prijestonica Cetinje pripada rejonu krša što vodi u prilog činjenici da je ne raspolaže značajnim obradivim površinama. Sporadično se pojavljuju male površine obradivog zemljišta pretežno smještene u kraškim poljima, uvalama i vrtačama. Konfiguracija pretežno kršnog terena koji se karakteriše i izraženom bezvodnošću, nedostupnost za upotrebu mehanizacije i pratećeće opreme determinize primarnu poljoprivrednu proizvodnju kao slabo zastupljenu i baziranu kao proizvodnju na okućnicama. Međutim, poslednjih godina na području Riječke nahije sve je zastupljenija vinogradarska proizvodnja. U Riječkom subrejonu su zatupljene auhtoktone vinske sorte Vranac i Kratošija, koje se koriste za proizvodnju crnih vina. U poslednje vrijeme se na tom prostoru sve više ulaže u modernizaciju vinskih podruma, podmalđivanje zasada kao i unapređenje turističke ponude tog područja. Osim vina u ovom subrejonu zastupljena je i proizvodnja lozove rakije. Povrtlarstvo i voćarstvo su zastupljeni kao sporadični zasadi na okućnicama, u okviru voćarstva zastupljeno je kontinentalno voće koje se najčešće prerađuje u domaću rakiju.

U okviru stočarske proizvodnje, koja nije razvijena u obimu koji bi bio u potpunosti adekvatan, uglavnom je zastavljen uzgoj preživara pa se shodno tome u ovoj oblasti izdvaja proizvodnja sireva. Proizvodnja sira se odvija najčešće na poljoprivrednom gazdinstvu češće se i djelimično plasira.

Pčelarstvo je jedna od reprezentativnih grana poljoprivredne proizvodnje na teritoriji Prijestonice. Ima bogatu tradiciju a u poslednjih par godina dodatno se razvila. Osim proizvodnje meda zastupljena je i proizvodnja ostalih pčelinjih proizvoda. Ova vrsta proizvodnje ima značajan potencijal iako neki od njih predstavljaju ne dominantno poljoprivredne već dijelom kozmetičke ili farmaceutske proizvode.

Iako Prijestonica Cetinje ima značajan potencijal za razvoj organske proizvodnje kako kontinentalnog i bobičastog voća tako i ljekovitog bilja ova grana poljoprivrede nije značajno razvijena. Na teritoriji Prijestonice registrovan je svega jedan organski proizvođač bobičastog voća.

Područje Prijestonice Cetinje je bogato raznim ljekovitim biljem ova oblast nije dovoljno razvijena. Proizvodnja čajeva vrši se na gazdinstvima i veoma mali dio se plasira na tržištu uglavnom je namijenjen za ličnu upotrebu. Uz očuvanje livada i pašnjaka na kojima se sporadično nalaze populacije ljekovito bilje uz njihovo selektiranje ova vrsta proizvodnje bi mogla da se uvrsti kao dio turističke ponude. Potrebno je izvršiti procjenu populacije i vrsta ljekovitog bilja na određenom prostoru u cilju njihovog očuvanja i valorizacije.

Prerada poljoprivrednih proizvoda je značajno razvijena na teritoriji Prijestonice Cetinje. U prilog tome vodi i činjenica da 21 objekat za preradu mesa su registrovani na području Prijestonice kao i jedna klanica sa objektom za preradu. Dominantan oblik prerade su suhomesnati proizvodi. Godinama unazad ulagalo se u politiku kvaliteta pa danas u okviru oblasti prerade mesa, prije svega proizvodnje pršuta koja ima dugu tradiciju, registrovana su dva proizvoda sa geografskom oznakom porijekla „*Njeguški pršut*“ i „*Crnogorski pršut*“. Tradicionalno je zastupljena I proizvodnja Njeguškog sira na teritoriji Prijestonice. Registrovano je 5 objekata za preradu mlijeka, Takođe, proizvodnja mlijeka I sira je zastupljena na individualnim poljoprivrednim gazdinstvima. Potrebno je dodatno raditi na standardizaciji I politici kvaliteta kao jedinstvenog proizvoda na području opštine. Proizvodnja jakih destilata je takođe zastupljena na području Pijestonice. Registrovana su 2 objekta, međutim ova grana prerade može da ima značajnije mjesto nego što je to danas. Proizvodnja vina je u posljednje vrijeme u intezivnom razvoju. Osim prerade grožđa u vino, na tim gazdinstvima se najčešće organizuju ture degustacije uz tradicionalnu gastronomsku ponudu.

U toku 2020. Godine održan je prvi Međunarodni sajam pršute – MESAP koji je za cilj imao promociju pršuta. Na sajmu je istaknuto da bi se prve količine crnogorskog pršuta certifikovanog po evropskim standardima mogle naći u toku 2021. godine. Proizvodnja pršuta sa geografskom oznakom porijekla kao što su „*Njeguški pršut*“ i „*Crnogorski pršut*“ predstavlja dodatan zamajac u razvoju ove grane prerade koji je u neraskidivoj vezi sa dodatnom turističkom ponudom kao i dodatnim razvojem poslovanja. U julu 2021. godine održana je 24. manifestacija „Miris lipa i meda“ na kom je učestvovalo 23 izlagača. Manifestacija ima za cilj promociju tradicionalnog meda koji predstavlja značajni poljoprivredni proizvod na teritoriji Prijestonice. Dodatan doprinos ove manifestacije je što se organizuje u toku ljetne turističke sezone.

Potrebno je dodatno ulagati u razvoj poljoprivredne proizvodnje na području Prijestonice Cetinje kao važnog regulatora privredne aktivnosti.



Prijestonica i UNDP obezbeđuju 25 solarnih panela. Obezbeđivanjem solarnih panela za proizvodnju električne energije unaprijeđiće se uslovi za život i poljoprivrednu proizvodnju za 25 domaćinstava u udaljenim seoskim područjima na teritoriji Cetinja. Sporazum o finansiranju nabavke solarnih fotonaponskih sistema potpisali su gradonačelnik Prijestonice Cetinje Aleksandar Kašćelan i stalna predstavnica Programa Ujedinjenih nacija za razvoj (UNDP) u Crnoj Gori Daniela Gašparikova. Ukoliko se ova praksa nastavi i u buduće može biti značajna kao važan preuslov za očuvanje životne sredine, prirodnih staništa pa samim tim i poljoprivredne proizvodnje kroz očuvanje zemljišta.

Poljoprivredna proizvodnja dodatno je podržana kroz projekte u okviru IPARD II programa (programsko razdoblje – 2014.-2020. godina) dok na godišnjem nivou kroz Agrobužet koji sprovode službe Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede.

Predviđeni su podsticaji koji se odnose na subvencioniranje u odnosu na Javne pozive koji su definisani u odnosu na potrebe u okviru određenog sektora poljoprivredne proizvodnje. Neke od mjera podrške su: podizanje zasada, nabavka opreme, đubriva, preparata za zaštitu zasada, unapređenje stočarske proizvodnje, pčelarstva, organske proizvodnje, vinogradarstva, voćarstva i proizvodnje ljekovitog bilja.

Za zaštitu prirode na lokalnom nivou za 2019. godinu za sadnice ukupno je izdvojeno 3.851,00 € dok je u 2020. godini za sadnice i humus izdvojeno je 3.412,27 €.

Na teritoriji Prijestonice obavljaju se turističke usluge u 5 seoskih domaćinstava.

## 6. ŠUMARSTVO<sup>2</sup>

Šume su jedan od najznačajnih prirodnih ekosistema koji daju osnovu za održivi razvoj Crne Gore. Drvna biomasa, kao proizvod sa niskim negativnim uticajem na životnu sredinu jeste najznačajniji domaći proizvod za grijanje. One su glavno stanište divlje faune i podržavaju bogat diverzitet divljači i njima povezanu djelatnost lovstva. Predstavljaju ključni faktor u očuvanju i uređenju voda i pružaju zaštitu od erozije na strmom terenu. Šume vrše neto apsorpciju značajnih količina ugljen-dioksida i time pomažu kod sprečavanja klimatskih promjena.

Prema podacima Uprave za šume-Područna jedinica Kotor sa ispostavama: Bar, Budva, Herceg Novi i Cetinje, ukupna površina šuma i šumskog zemljišta na teritoriji Prijestonice Cetinje iznosi 54.424 ha, u državnoj svojini 2.165 ha, od čega visokih šuma 1.398 ha, izdanačkih šuma 124 ha, zaštitnih šuma 471 ha, šumskog zemljišta 172 ha, 34 ha pogodno za pošumljavanje, dok na šume u privatnoj svojini otpada 52.259 ha.

Ukupna drvna zaliha u privrednim državnim šumama iznosi 266.005 m<sup>3</sup>, četinara 49.547 m<sup>3</sup>, lišćara 216.458 m<sup>3</sup> a u zaštitnim šumama 8.051 m<sup>3</sup>, od tog četinara 851 m<sup>3</sup>, lišćara 7.171m<sup>3</sup>.

Godišnji zapreminske prirast u državnim šumama iznosi 3.446 m<sup>3</sup>, četinara 926 m<sup>3</sup> i lišćara 2.250m<sup>3</sup>. Koncesioni sistem gazdovanja šumama (uveden 2007 godine) nije dao zadovoljavajuće rezultate u sistemu upravljanja i korišćenja šumskih resursa u Crnoj Gori. 2019. godine je započeto sa realizacijom Programa reorganizacije koncepta gazdovanja šumskim resursima u cilju znatno boljeg očuvanja i bolje ekonomski valorizacije šuma, kao i ravnomerne dostupnosti sirovine za razvoj drvne industrije. Godišnje se planom gazdovanja za privatne šume odobri sječa privatnim vlasnicima u količini između 5 do 6 hiljada m<sup>3</sup> ogrevnog drveta za šta Uprava za šume vrši stručne poslove doznačavanja i naplaćuje takse u iznosu 1,5 EUR-a/m<sup>3</sup> drvne mase.

Što se tiče bespravnih radnji u državnim šumama nema prijavljenih bespravnih radnji dok se u privatnim šumama u manjem broju slučajeva dešava prekoračenje odobrene količine i u tom slučaju Uprava za šume pokreće prekršajne prijave.

U 2017. godini Uprava za šume je na opožarenoj površini na reonu Ljubotinj izvršila pošumljavanje na površini 20 ha sadnicama crnog bora u količini 40.000 sadnica.

<sup>2</sup> Podaci preuzeti iz Lokalnog akcionog plana za biodiverzitet Prijestonice Cetinje 2020.-2025.

## 7. URBANO ZELENILO U PRIJESTONICI

Urbano zelenilo predstavlja zelene površine stvorene radom čovjeka koje u većoj ili manjoj mjeri imitiraju prirodni pejzaž i njihov značaj u Prijestonici je veoma veliki. Urbano zelenilo u Prijestonici čini skup različitih kategorija gradskog zelenila koje je smisljeno raspoređeno po gradu i međusobno povezano.

Urbano zelenilo ima značajne sanitарне, arhitektonsko-urbanističke, estetske, kulturno-prosvjetne, psihološke, kao i druge funkcije, jača identitet grada, utiče na izgled gradskih sredina, čini gradove i urbane sredine ljepšim mjestom za život.

Takođe utiče na djelovanje negativnih posljedica ljudskih aktivnosti, apsorbuje zagađenja, održava određeni stepen vlažnosti u atmosferi, utiče na promjene u temperaturi, spriječava eroziju tla, doprinosi održavanju zdrave životne sredine poboljšava klimu i sl.

Postojeći sistem urbanog zelenila Prijestonice Cetinje

Shodno namjeni gradske zelene površine Prijestonice Cetinje obuhvataju:

- javne zelene površine - parkovi, skverovi, travnjaci, zelenilo duž saobraćajnica (ulični travnjaci,drvoredi, zelene trake duž staza, žive ograde i sl.), zelene površine u stambenim naseljima i blokovima, zelene površine oko spomen obilježja;
- zelene površine posebne namjene - u krugu preduzeća, javnih ustanova i drugih organizacija, zelenilo sportskih i rekreativnih terena, zelenilo dvorišta i bašti i sl.

Sekretarijat za stambeno komunalne poslove i saobraćaj zadužen je za vršenje nadzora nad održavanjem javnih zelenih površina na teritoriji Prijestonice i to: Njegošev park, park „13. Jul“, zelenilo duž Bulevara crnogorskih heroja, Trg Revolucije, Trg Ivana Crnojevića i prostor ispred Biljarde, park Ujedinjenih Nacija, zelenilo oko Spomenika potopljenim dobrovoljcima kod Medove (Lovćenska vila), zelenilo kod Ljetnje pozornice, Orlov krš kao i zelenilo duž saobraćajnica, kružnih tokova, spomen obilježja i lokalnih i nekategorisanih puteva. Redovno održavanje i uređenje javnih zelenih površina vrši Služba za poslove održavanja i uređenja javnih zelenih površina d.o.o. „Komunalno“ Cetinje i isto obuhvata sljedeće aktivnosti: čišćenje papira i otpada, grabuljanje, uklanjanje korovskih biljaka, košenje travnjaka, navodnjavanje, orezivanje ruža i žive ograde i ukrasnog grmlja i žbunja, sječa suvih i nevitalnih stabala, orezivanje stabala, sječa izbojaka oko stabala, vađenje panjeva, prihranjivanje, tretman biljaka protiv bolesti, okopavanje ukrasnog grmlja, žbunja i ruža, sjetva i dosijavanje travne smješe i sl.

### 7.1. Njegošev park i Park “13. Jul”

Najznačajnije javne zelene površine u Prijestonici su „Njegošev“ park i park „13. Jul“. Ova dva parka, zajedno sa Vladičinom baštom, Ljetnom pozornicom, starim stadionom i padinama Orlovnog krša, predstavljaju neodvojivi segment zatečenih spomeničkih i ambijentalnih vrijednosti i integralni dio istorijskog jezgra Prijestonice. Njegošev park zaštićen je 1965 godine kao botaničko – hortikulturni

objekat (Registar zaštićenih područja i područja pod preventivnom zaštitom, Rješenje br. 01298 od 07.05.1965) dok je park "13. Jul" zaštićen 1965 godine, Rješenjem o zaštiti objekata prirode br. 01-300 od 28.04.1965., kao hortikulturni objekat. U skladu sa važećim kategorijama prirodnih dobara danas se vode kao spomenici prirode. Pored visoke estetske vrijednosti, imaju izraženu kulturnu funkciju, a kao javne zelene površine imaju i rekreativnu namjenu. "Njegošev park" je najstarija parkovska površina u gradu. Formiranje parka vezano je za podizanje Novog dvorca, odnosno za drugu polovicu 19. vijeka. U neposrednoj blizini Dvora Kralja Nikole uređena su dva gradska parka. U njima su brojna stara stabla velikih dimenzija. Međutim, prilikom raznih rekonstrukcija, vršena je neplanska sadnja tako da su danas prisutne guste grupe drveća, nepravilnih krošnji, a pojedini djelovi ovih zelenih površina izgledaju prilično zapušteno (suve grane u osnovama kruna drveća, pojedina stabla su prevršena, a evidentna su i suva stabla). „Njegošev park“ je koncipiran u strogo geometrijskom stilu, sa pravolinijskim stazama koje dijele park na 21 parcelu. Koncepcija parka „13. jul“ je pejzažnog stila sa krivudavim stazama izuzev središnjeg dijela koji je riješen geometrijski. Duž staza drveće je sađeno u redove.

*Biljni fond Njegoševog parka sačinjavaju sledeće autohtone/nativne vrste:<sup>3</sup>*

- *Abies alba* Mill. – obična jela
- *Fagus sylvatica* L. – obična bukva
- *Picea abies* (L.) H. Karst. – obična smreka
- *Acer pseudoplatanus* L. – gorski javor
- *Pinus nigra* J.F. Arnold – crni bor
- *Tilia tomentosa* Moench – srebrnolisna lipa
- *Tilia platyphyllos* Scop. – širokolisna lipa
- *Acer platanoides* L. – mlječ
- *Ulmus glabra* Huds. – gorski brjest
- *Ulmus minor* Mill. – brijest
- *Corylus avellana* L. – obična lijeska
- *Tilia cordata* Mill. – malolisna lipa
- *Prunus cerasifera* Ehrh. – džanarika
- *Cornus mas* L. – drijen
- *Betula pendula* Rot – obična breza
- *Quercus robur* L. – hrast lužnjak

<sup>3</sup> Podaci preuzeti iz Studija revizije statusa, kategorije i režima zaštite za "Njegošev park" na Cetinju

- *Taxus baccata* L. – tisa
- *Prunus cerasifera* “Atropurpurea” – džanarika
- *Sambucus nigra* L. – crna zova
- *Salix alba* L. – bijela vrba
- *Salix babylonica* L. – žalosna vrba
- *Hedera helix* L. – bršljan

*Od alohtonih vrsta u Njegoševom parku zastupljene su:*

- *Pseudotsuga menziesii* (Mirb.) Franco – američka duglazija
- *Chamaecyparis lawsoniana* (A. Murray) Parl. – lavsonov pačempres
- *Platanus acerifolia* – javorolisni platan
- *Robinia pseudoacacia* L. – bagrem
- *Picea pungens* Engelm. – bodljikava smrča
- *Gleditsia triacanthos* L. – trnovac
- *Acer negundo* L. – negudovac
- *Thuja orientalis* L. – istočnjačka tuja
- *Aesculus hippocastanum* L. – divlji kesten
- *Ginkgo biloba* L. – ginko
- *Quercus rubra* L. – crveni hrast
- *Catalpa bignonioides* Walter – katalpa
- *Abies nordmanniana* (Steven) Spach – kavkaska jela
- *Larix europaea* DC. – evropski ariš
- *Mahonia aquifolium* (Pursh.) Nutt. – mahonija
- *Maclura aurantiaca* Nutt. – maklura
- *Philadelphus coronaries* L. – pajasmin
- *Syringa vulgaris* L. – jorgovan
- *Ligustrum vulgare* L. – kalian
- *Spirea vanhouttei* (Briot) Zabel – vanhouteova suručica

Biljni fond parka "13. Jul" sačinjavaju sledeće autohtone/nativne vrste:<sup>4</sup>

- *Fraxinus excelsior* L. – bijeli jasen
- *Acer platanoides* L. – javor mlječ
- *Tilia tomentosa* Moench – srebrnolisna lipa
- *Tilia platyphyllos* Scop. – širokolisna lipa
- *Tilia cordata* Mill. – malolisna lipa
- *Ulmus minor* Mill. – brijest
- *Pinus nigra* J. F. Arnold – crni bor
- *Acer pseudoplatanus* L. – gorski javor
- *Prunus cerasifera* Ehrh. – džanarika
- *Abies alba* Mill. – obična jela
- *Taxus baccata* L. – tisa
- *Picea abies* L. – obična smreka
- *Sambucus nigra* L. – crna zova
- *Fagus sylvatica* L. – obična bukva
- *Betula pendula* Roth. – obična breza
- *Corylus avellana* L. – obična lijeska
- *Acer monspessulanum* L. – maklen
- *Quercus cerris* L. – cer

Od alohtonih vrsta u parku "13. Jul" zastupljene su:

- *Robinia pseudoacacia* L. – obični bagrem
- *Aesculus hippocastanum* L. – obični divlji kesten
- *Chamaecyparis lawsoniana* (A. Murray) Parl. – lavsonov pačempres
- *Juglans nigra* L. – američki crni orah
- *Prunus laurocerasus* L. – lovorvišnja
- *Juniperus chinensis* Stricta – kineska borovica

---

<sup>4</sup> Podaci preuzeti iz Studija revizije statusa, kategorije i režima zaštite za "Park 13. Jul" na Cetinju

- *Pseudotsuga menziesii* (Mirb.) Franco – američka duglazija
- *Gleditsia triacanthos* L. – trnovac
- *Larix europaea* DC. – evropski ariš
- *Quercus rubra* L. - crveni hrast
- *Thuja orientalis* L. - istočnjačka tuja
- *Thuja occidentalis* L. – zapadnjačka tuja
- *Mahonia aquifolium* (Pursh.) Nutt – mahonija
- *Acer negundo* L. – negudovac
- *Cedrus atlantica* (Endl.) G. Manetti ex Carriere – atlaski kedar
- *Picea pungens* Englem. – bodljikava smrča

Pored gradskih parkova pod zaštitom je i Park u dvorištu Dječje bolnice na Cetinju (botaničko-hortikulturni objekat) na Listi zaštićenih prirodnih dobara Crne Gore kao Spomenik prirode. U ovom parku su prisutne autohtone listopadne vrste drveća: *Fraxinus excelsior* L. (jasen), *Tilia tomentosa* Mnch. (srebrna lipa), *Tilia platyphyllos* Scoop. (lipa velelisna, rana lipa), *Acer pseudoplatanus* L. (gorski javor) kao i autohtonji četinari *Picea abies* (L.) Karst. (smrča), *Abies alba* Mill. (jela), *Pinus nigra* Arn. (crni bor), *Larix decidua* Mill.. Autohtone drvenaste vrste prisutne u parku su *Thuja occidentalis* L. (zapadna tuja) i *Chamaecyparis lawsoniana* (A. Murray) Parl. (Lawsonov pačempres).

Zelene površine na Bulevaru crnogorskih heroja prostiru se duž Bulevara crnogorskih heroja na ukupnoj površini od oko 7300 m<sup>2</sup>. Vegetaciju na ovoj zelenoj površini čine drvoredi lipa – *Tilia* sp. i sadnice ligustruma – *Ligustrum ovalifolium* koje su sađene duž bulevara u formi žive ograde, dok je tlo na preostalom djelu pokriveno travnim pokrivačem.

Trg Narodne revolucije nalazi se u neposrednoj blizini Narodnog muzeja. Vegetaciju uglavnom sačinjava ukrasno drveće i žbunje, sa formiranom lejom u centralnom djelu na kojoj su sađene sadnice šimšira - *Buxus sempervirens* u formi žive ograde. Uslijed dugogodišnjeg neulaganja u vegetacija je većim djelom na ovom prostoru slabe vitalnosti i niskih estetskih vrijednosti. Na ovom prostoru zasađene su i sadnice japanske trešnje – *Prunus serullata*, koje su prošle karantinski nazor u trajanju od dva vegetaciona perioda koje je vršila Fitosanitarna laboratorija – Biotehnički fakultet Podgorica.

Zelene površine oko spomenika Ivanu Crnojeviću i ispred Biljarde - ovaj prostor predstavlja izuzetno vrijednu zelenu površinu, čija rekonstrukcija je vršena 2011. godine. Tom prilikom očuvana su sva stara i vrijedna stabla i posađene su veće količine žbunastih formi od kojih preovladavaju berberis – *Berberis thunberii* i šimšir – *Buxus sempervirens*, kao i pojedini primjerici tuja – *Thuja occidentalis* i *Cupressus arizonica* koji su se uz pravilne mjere njegove zadržali i dostigli svoju punu dekorativnost. Prilikom rekonstrukcije ovog djela na Dvorskom trgu u neposrednoj blizini posađene su sadnice ilexa - *Ilex aquifolium*. Na Dvorskem trgu nalaze se dva odrasla stabla (u odrasloj fazi su naručeni i posađeni) brijesta – *Ulmus campestre*, koji opstaju uz intenzivne mjere njegove zadržalosti. Oko samih stabala formirane su leje sa cvjećem.

Park Ujedinjenih nacija osnovan je 24. oktobra 2012 godine, kada je povodom Dana Ujedinjenih nacija na zelenoj površini ispred Sportskog centra (bivši "Vojni stan") zasađeno 67 sadnica breza – Betula alba. Broj posađenih stabala simbolizuje godine postojanja UN-a, od tada se svake godine po projektu sadi po jedna sadnica breze. Važno je napomenuti da je ovo jedini Park Ujedinjenih nacija u Crnoj Gori i regionu. Koncept uređenja Parka Ujedinjenih nacija vođen je idejom formalne, linijske sadnje sadnica breze – Betula alba. Raspored sadnje napravljen je na osnovu pravolinjske mreže 2.5x2.5 m, ostavljajući prostor za pravilan razvoj sadnica uz adekvatne mjere njene. Na taj način dobila se jedinstvena, uniformna prostorna cjelina, gdje simbolika godina postojanja biva prepoznatljiva. Prostor između sadnica na pojedinim mjestima je predviđen za formiranje prijatnih mikroambijenata u parku i na tim mjestima postavljen je urbani mobilijar – klupe, kante za otpatke kao i osvjetljenje.

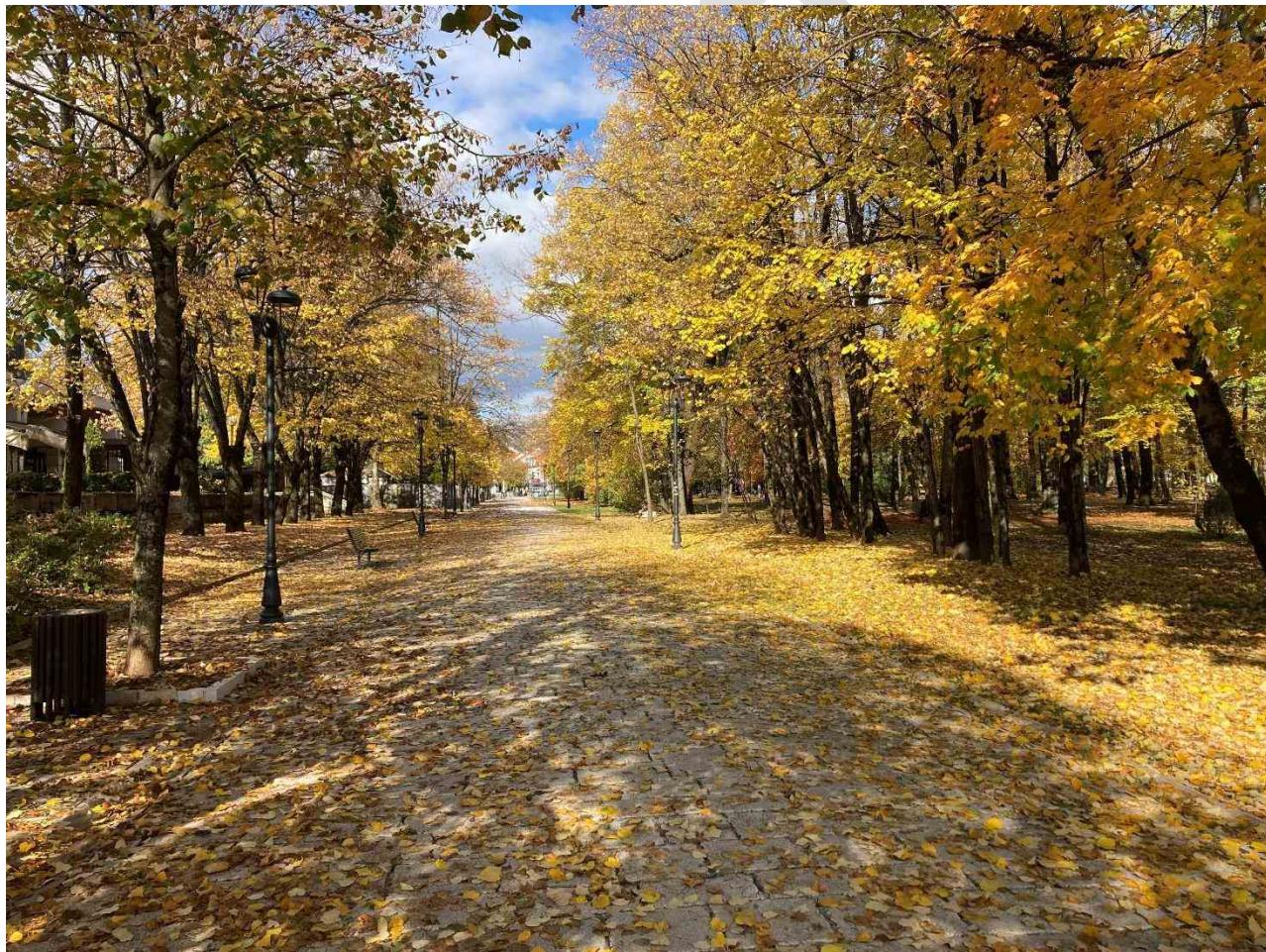
Zelene površine Grahovske i Mojkovačke ulice - na prostoru između Grahovske i Mojkovačke ulice formiran je drvoređ liriodendrona – Liriodendron tulipifera i posađene su sadnice japanske trešnje – Prunus serullata, koje su takođe prošle karantinski nazor u trajanju od dva vegetaciona perioda. Ovdje se nalazi i nekoliko starih stabala platana – Platanus x acerifolia koja su dobrom stanju i veoma su dekorativna. Na uskim zelenim površinama uz ove saobraćajnice i razdjelnim ostrvima duž njih nalazi se geometrijski orezivano i prirodno oblikovano nisko žbunje čime je stvorena barijera za prelazak ulice van pješačkog prelaza. Od niskih žbunastih formi ovdje preovladavaju berberis – Berberis thunbergii i tuja – Thuja occidentalis "Danica". Vegetacija na kružnom toku koji se nalazi u Grahovskoj ulici ne prelazi visinu od 50 cm, kako se ne bi ometale saobraćajne vizure i zaklanjala skulptura koja se nalazi na sredini kružnog toka. Na ovom prostoru pored različitih žbunastih formi preovladavaju sadnice pirokante - Pyracantha coccinea.

Zelenilo oko Spomenika potopljenim dobrovoljcima kod Medove (Lovćenska vila) nalazi se na Trgu Slobode. Nakon rekonstrukcije spomenika sa ove zelene površine uklonjena je sva postojeća vegetacija i izvršena sjetva travnjaka.

Zelenilo na kružnom toku na ulazu u Prijestonicu zauzima površinu od oko 1400 m<sup>2</sup>. Za ovu kategoriju zelenila izuzetno je važno da vrste budu otporne na atmosferska zagađenja kao i da ne ometaju saobraćajne vizure. U skladu sa tim vegetacija koja preovladava na ovom prostoru je berberis – Berberis thunbergii, tuja – Thuja occidentalis "Danica", zlatna tuja – Thuja occidentalis "Rheingold", pirokanta - Pyracantha coccinea, a na ovom prostoru se nalaze i formirane leje za sezonsko cvjeće dok je ostatak površine pokriven travnim pokrivačem. Zelenilo na ovoj površini je u izuzetno lošem stanju iz razloga što prilikom zasnivanja ove zelene površine nije obezbijeđeno dovoljno prostora za nasipanje humusne zemlje kao ni adekvatan sistem za navodnjavanje. Takođe na prostoru kod kružnog toka izvršena je sadnja sadnica katalpe – Catalpa bignonioides i sadnica pirokante - Pyracantha coccinea.

Zelene površine duž gradskih saobraćajnica – drvoređi su uglavnom zastupljeni duž gradskih saobraćajnica u Istočnom djelu grada, dok se u ostalom gradskom djelu Prijestonice nalaze samo u pojedinim ulicama. Drvoređi u Prijestonici su uglavnom homogeni, jednoredni i u njima uglavnom preovladavaju lipe – Tilia sp. Pored lipa u drvoređima Prijestonice zastupljeni su i tulipanovac – Liriodendron tulipifera, likvidambar- Liquidambar styraciflua, platanolisni javor – Acer platanoides, katalpa- Catalpa bignonioides, platan – Platanus x acerifolia, crvenolisna šljive – Prunus cerasifera "Pisardii" itd. Drvoređi se redovno održavaju i često se vrši sadnja nedostajućih stabala.

Zelenilo u stambenim naseljima i blokovima - zelene površine oko stambenih zgrada sadrže različite vrste četinarskog i lišćarskog drveća, žbunja, perena, sezonskog cvjeća i ovo zelenilo uglavnom ima veliku vrijednost iz razloga što popravlja mikroklimu, ima značajnu sanitarnu i higijensku funkciju. Najčešće zastupljene vrste drveća su lipa (*Tilia sp.*), javor (*Acer sp.*), jasen (*Fraxinus sp.*), breza (*Betula alba*), bodljikava smrča (*Picea pungens*), a od žbunastih vrsta najzastupljenije je ligustrum (*Ligustrum sp.*), šimšir (*Buxus sempervirens*) i sl. Zelenilo dvorišta i bašti spada u zelene površine posebne namjene o kojima se staraju njihovi korisnici i predstavlja izuzetno važan segment urbanog zelenila iz razloga što se na teritoriji Prijestonice Cetinje nalazi veliki kuća sa dvorištima. U njima se uglavnom nalaze različite žbunaste i drvenaste vrste, sezonsko i lukovičasto cvijeće, perene, penjačice, kao i voće i povrće.



## 8. TEHNIČKA INFRASTRUKTURA

### 8.1. Saobraćajna infrastruktura

Putnu mrežu Prijestonice Cetinje čine 32km magistralnih puteva, 87km regionalnih puteva i oko 337 km lokalnih puteva.

Lokalni putevi čine najveći dio putne mreže Prijestonice i veći dio njih su asfaltirani. Međutim, lokalni putevi su uglavnom loših saobraćajnih karakteristika (širine do 3,0m, velikih uspona, loših potpornih zidova, bez odvodnih kanala, propusta i bankina itd.). Takođe treba konstatovati da su priključenja na magistralni put (M-2.3) Cetinje-Podgorica-Budva sa lokalnih puteva neadekvatno napravljena, što predstavlja stalnu opasnost po učesnike u saobraćaju.

### 8.2. Mreža puteva i integracija u nacionalni putni sistem

Prijestonica Cetinje je povezana magistralnim i nizom regionalnih i lokalnih puteva na glavne saobraćajne tokove države. Postoje, međutim, još besputni prostori i nepovezana sela. Magistralni tok nije doprinio očekivanoj integraciji na prostoru Prijestonice (Cetinje-Rijeka Crnojevića). Naprotiv, prijezersko područje danas je izolovanije. Mogućnost kontakta Skadarskog i Trebinjskog basena realizovana je samo lokalnim putnim pravcima. Najdaljenije područje Prijestonice nalazi se na dvočasovnoj distanci od Cetinja, a Cetinje na polučasovnoj od Podgorice i Budve. Aerodromi Golubovci i Tivat udaljeni su 40km, odnosno 58km, dok je udaljenost od Luke Bar 65km, a Luke Kotor 42km.

Prijestonica Cetinje je preko jadranskog puta uključena na vitalne saobraćajne tokove Crne Gore i regionala. Takođe, Prijestonica Cetinje je povezana magistralnim putem na centralna područja sjevernog i primorskog regionalnog sistema (Podgorica i Budva), kao i nizom regionalnih puteva sa Kotorom, Nikšićem, Danilovgradom i Virpazarom (preko Rijeke Crnojevića).

Cetinje je magistralnim putem (M-2.3) povezano sa Podgoricom (30,7km) i sa Budvom (27,9km), a regionalnim putevima (R-1, R-15, R-23) sa Kotorom, preko Njeguša (42,8km), (koji je modernizovan sa savremenim dvotračnim kolovozom od Bajica do Njeguša i od Krsca do odmarališta na Ivanovim Koritima), Nikšićem preko Čeva (66,1 km), (u toku je iz pravca Cetinja prema Nikšiću izgradnja nove moderne saobraćajnice), Danilovgradom takođe preko Čeva (55,2km), sa Lovćenom (19,7km) i sa granicom Bosne i Hercegovine, preko Grahova i Nudola (71,1km). Putevi za Podgoricu i Budvu su 80-tih godina prošlog vijeka, praktično nanovo rađeni, sa savremenim dvotračnim kolovozom, ali se ubrzo ukazala potreba za njihovom rekonstrukcijom, dogradnjom i treće trake mjestimično.

### 8.3. Mreža lokalnih puteva

Gotovo sva sela i zaseoci na području Prijestonice imaju vezu sa magistralnim, regionalnim ili lokalnim putevima. Najvećim dijelom putevi su asfaltirani te je asfaltana podloga na mnogim lokalnim putevima u lošem stanju sa rupama, ali ih ima i sa makadamskom podlogom. Kroz godišnje planove Prijestonice za opravku i modernizaciju puteva na ruralnom području se izdvajaju značajna sredstva. Sa aspekta tehničko eksplotacionih karakteristika, širina kolovoza se kreće od 2,8-4,0m. Prema vrsti

kolovoznog zastora oko 50% puteva je sa tucaničkim kolovoznim zastorom, namijenjenim za saobraćaj putničkih vozila i lakih teretnih vozila.

Kao značajniji putni pravci lokalnih (L) i nekategorisanih (N) puteva u Prijestonici Cetinje, posebno se izdvajaju dva putna pravca i to: Cetinje-Rijeka Crnojevića-Virpazar (dužine 21,5km na teritoriji Prijestonice Cetinje) i Cetinje-Ulići-Ljubotinj-Građani-Podgor-Brčeli veza sa M-2 (dužine 24km na teritoriji Prijestonice Cetinje i koji ima širinu puta od 5,0m i laki asfaltni zastor širine 3,0m). Za navedena dva putna pravca postoji zainteresovanost Prijestonice Cetinje za prekategorizaciju tj. uvrštanje u veći rang regionalnog puta.

Za održavanje puteva donosi se godišnji plan održavanja puteva i na osnovu toga se opredjeljuju sredstva iz budžeta Prijestonice, tj. vrši se usklađivanje sa mogućnostima. Održavanje L i N puteva je veoma skromno i zavisno je od namijenjenih budžetskih sredstava. Najveći dio sredstava namijenjenih održavanju puteva utroši se u toku zimskih aktivnosti na raščišćavanju snijega i sprovođenju prohodnosti, kao i na krpljenju udarnih rupa i eventualnim manjim sanacijama trupa puta i potpornih konstrukcija. Na L i N putevima nema organizovane putarske službe koja bi vršila održavanje puteva, ali se dva puta godišnje vrši vizuelni pregled stanja puta.

#### **8.4. Gradski saobraćaj**

Saobraćajni sistem kroz grad je orijentisan pravcem duže osovine grada i relativno dobro povezuje pojedine gradske cjeline. Ukupna dužina gradskih ulica iznosi 40 km.

Mreža saobraćajnica u Prijestonici nije se razvijala u skladu sa razvojem saobraćaja. Takođe, njen održavanje decenijama nije bilo u skladu sa obimom saobraćaja koji prima. Uz značajan porast motorizacije, neblagovremene i neadekvatne mjere regulisanja saobraćaja i nedostatak cjelovitog tretiranja saobraćajnog sistema grada, sve je to rezultiralo brojnim negativnim posljedicama i dovelo do značajnog opadanja nivoa saobraćajne usluge i bezbjednosti svih učesnika u saobraćaju u Prijestonici. Mnogi od navedenih problema bi se riješili izradom Projekta vertikalne i horizontalne saobraćajne signalizacije.

Problem u gradskom saobraćaju predstavljaju parking mesta 850 parking mesta na preko cca 7.000 registrovanih motornih vozila. Najveće opterećenje nedostatka parking mesta ima istorijsko jezgro grada. S obzirom na prostorne mogućnosti u narednom periodu treba razmišljati o podzemnim ili nadzemnim parkiralištima u skladu sa izrađenim Elaboratom parking zona u Prijestonici Cetinje po kojem je predviđeno 1043 parking mesta. Posebno je izražen nedostatak parking prostora za teretna motorna vozila.

U narednom periodu neophodno je regulacionim planovima predvidjeti koridore za tranzitne saobraćajnice, prema Podgorici, Kotoru i NP „Lovćen“, iz razloga što je sadašnja obilaznica u gradu - Mojkovačka ulica (čija rekonstrukcija i modernizacija je u toku)-(kružni put), urbanim razvojem-izgradnjom pretvorena u gradsku ulicu.

## 8.5. Unutrašnji saobraćaj

Prijestonica sa svojom površinom od preko 900km<sup>2</sup> zahtijeva postojanje razgranatog lokalnog saobraćaja. Za područje Cetinja van užeg centra, drumski saobraćaj ima posebnu važnost i predstavlja jedan od najvažnijih faktora zadržavanja stanovništva na ruralnom području. Rješavanje adekvatne povezanosti centra Prijestonice sa ostalim područjima je jedan od bitnih uslova daljeg privrednog razvoja Cetinja.

## 8.6. Vodeni sabraćaj

Od posebnog značaja za razvoj turizma bilo bi uključivanje i unapređenje jezerskog saobraćaja, aktiviranjem plovnih linija sa Skadarskog jezera, izgradnja i rekonstrukcija pristana za prihvat povećanog broja manjih plovila, te izgradnja i odgovarajuće opremanje servisnih pogona u Lipoviku, što bi dalo poseban doprinos razvoju turizma na Rijeci Crnojevića. Uključivanje ovog vida saobraćaja aktiviranjem plovne linije Skadarsko jezero-rijeka Bojana-Jadransko more smatra se izuzetno značajnim ne samo sa turističkog aspekta, koji bi ovo područje direktno, uključio u mediteranske tokove nautičkog turizma, već i zbog drugih privrednih aspekata i orientacija.

## 8.7. Elektroenergetski sistem

Snabdijevanje električnom energijom Cetinskom konzumu uslovljeno je kvalitetom i kapacitetom ukupnog energetskog sistema Crne Gore. Elektroenergetska snabdijevanje se odvija preko jednog dalekovoda 110kV, sa izvorne napojne trafostanice 400/110kV Podgorica 2, te povratne veze dalekovodom 110kV trafostanice Budva, koji prolazi kroz izrazito nepristupačan teren, posebno u zimskim uslovima. Gradsko područje Prijestonice Cetinja napaja se preko kablovske 10 kV mreže koja je u dobrom stanju, a napajanje je izvedeno preko 97 trafostanica. U prethodne dvije godine rekonstruisano je 15 trafostanica, u kojima su zamjenjena SN postrojenja. CEDIS je obišao sve trafostanice i izvršio sve potrebne radnje da se trafostanice dovedu u tehnički ispravno stanje i snimljene su pozicije svake od njih. Što se tiče proizvodnih elektroenergetskih kapaciteta na teritoriji Prijestonice Cetinje, malo se iskorišćavaju zbog ograničenog raspoloživog hidropotencijala. Trenutno su u funkciji samo dvije male lokalne HE „Podgor“ instaliseane snage 400kVA koja se koristi za pomoćno (sigurnosno) napajanje pumpi na vodozahvatu i HE „Rijeka Crnojevića“ u samoj Rijeci Crnojevića, instaliseane snage 600kVA koja koristi vode istoimene rijeke. Svi potrošači na konzumnom području energiju dobijaju preko postojeće 110/35kV trafostanice pojedinačne instaliseane snage (20+31.5)MVA koja je locirana u gradu.

## 8.8. Elektroenergetska infrastruktura

Temelj elektroeneretskog sistema Prijestonice predstavlja mreža dalekovoda 110kV, 35kV i 10kV sa pripadajućim trafostanicama 110/35kV; 35/10kV i 10/04kV.

### 8.8.1. Prenosna mreža

Prenosnu mrežu sačinjavaju dalekovodi i transformatorske jedinice TS 110/35kV

- 110kV dalekovod od TS 400/110kV Podgorice2 do TS 110/35kV Cetinje dužine 31.7km sa užetom AlFe 3x240/40mm<sup>2</sup>
- 110kV dalekovod od TS 110/35kV Cetinje TS 110/35kV Budva dužina 11.5km sa užetom AlFe 3x150/25mm<sup>2</sup>

- TR - 110/35 kV; 20 MVA
- TR - 110/35 kV; 31.5 MVA.

Nakon izgradnje i puštanja u pogon 110kV dalekovoda (2004. god.) sistem prenosa električne energije za potrebe Cetinja je relativno siguran i obezbjeđuje kvalitetan prenos električne energije, zbog pouzdanosti ovog dalekovoda i neopterećenosti TS 110/35kV. Međutim, u toku zimskih mjeseci, zbog učestalih grmljavina i loših vremenskih prilika, dolazi do prekida napajanja, posebno u ruralnim oblastima, u kojima su drveni stubovi u jako lošem stanju, te ih treba zamijeniti gdje je to tehnički izvodljivo betonskim.

### **8.8.2. Distributivna mreža**

Po pitanju niskonaposke mreže u gradskom području, CEDIS je prethodnih godina kroz Projekat daljinskog očitavanja detaljno rekonstruisao i izmjestio mjerna mjesta. Rezultat toga je sigurnije i kvalitetnije napajanje sa minimalnim brojem prekida potrošača u gradskom području. Na gradskom području je podzemna kablovska mreža koja je dosta dobrog kvaliteta. Na vangradskom području mreža je vazdušna na pojedinim dionicama je zastarjela i lošeg kvaliteta, a provodnici su malog presjeka, što tokom zimskog perioda i vremenskih nepogoda uslovjava česte prekide u napajanju električnom energijom koji traju i po nekoliko dana. Stubovi su amortizovani u najvećem dijelu i ne ogovaraju propisanim tehničkim uslovima. Vazdušna mreža 0,4kV kojom je pokrivena cijela teritorija Prijestonice, ne zadovoljava potrebe potrošača.

## **8.9. Telekomunikacije**

Stanje u telekomunikacijama definisano je Zakonom o telekomunikacijama i radiodifuziji. Shodno zakonskim okvirima razvijaju se javni telekomunikacioni sistemi: fiksna telefonija, mobilna telefonija, radio difuzija i internet.

### **8.9.1. Fiksna telefonija i internet**

Područje Prijestonice Cetinje pokriveno je fiksnom telefonijom sa 2 operatora sa licencama za pružanje javnih telekomunikacionih servisa putem fiksnog i fiksnog bežičnim pristupa. Veze sa okruženjem ostvarene su na bazi fiber-optičkih kablova. Operatori fiksne telefonije su Crnogorski Telekom i M:Tel.

Dominantni operator na bazi fiksnog pristupa je Crnogorski Telekom sa 6 komutacionih čvorova (TKC Cetinje, Bajice, Gruda, Njeguši, Dodoši i Rijeka Crnojevića) opsluživao je 3.655 korisnika (od instaliranih 6.259) i preko 3 ADSL čvora (TKC Cetinje, Bajice i Gruda) 1.301 ADSL korisnika u 2011. godini. Drugi operator M:Tel opsluživao je ukupan broj fiksnih bežičnih korisnika 171 telefona i 336 korisnika interneta na teritoriji Prijestonice.

### **8.9.2. Mobilna telefonija**

Na tržištu postoji konkurenca 3 operatora sa odgovarajućim licencama. Pokrivenost teritorije servisima mobilne telefonije se može okarakterisati kao dobra. Podaci o broju korisnika po opština nisu dostupni iz razloga što još nije gotova registracija prepaid korisnika. Situacija se konstantno mijenja, pa ne predstavlja realnu sliku trenutnog stanja. Operatori mobilne telefonije na teritoriji Prijestonice Cetinje: Crnogorski Telekom (T-Mobile) sa 8 baznih stanica (Bajice, Cetinje, Čevo, Ivanova korita, Lovćen, Obod, Obzovica i Vrtijeljka), Telenor sa 9 baznih stanica (Bajice, Bobija, Carev

Laz, Cetinje, Čevo, Lipe, Lovćen, Obod i Obzovica) i M : Tel sa 7 baznih stanica ( Cetinje, Obod-Cetinje, Lipe, Lovćen, Ceklin, Rijeka Crnojevića i Obzovica).

### **8.9.3. RTV distributivni sistem**

Na teritoriji Prijestonice usluge prenosa i distribucije signala radija i TV vrše 4 operatera. Za potrebe javnih radio-difuznih servisa vrši JP RDCCG čiju fukcionalnu i položajnu okosnicu čini radio-relejni punkt na Lovćenu. Na području Cetinja egzistiraju tri komercijalna operatera: Crnogorski Telekom (IPTV platforma-Extra TV) - 1.745 korisnika, BBM (MMDS platforma) - 143 korisnika, Total TV Montenegro (DTH platforma) - 1.562 korisnika. Dok je razvoj emisione tehnike u urbanom djelu Prijestonice na zadovoljavajućem nivou, razvoj iste ne prati potrebe stanovništva u ruralnom području.

## **9. SISTEM VODOSNABDIJEVANJA**

Na području Prijestonice Cetinje postoje tri nezavisna sistema vodosnabdijevanja

- Vodovodni sistem Cetinja
- Vodovodni sistem naselja Rijeka Crnojevića
- Vodovodni sistem Njeguši

Vodovodni sistem Cetinja snabdijeva potrošače priključene na transportnom cjevovodu, potrošače u gradu i potrošače u prigradskim naseljima.

Sastavni dio vodovodnog sistema Cetinja su tri izvorišta: „Podgorska vrela“, „Uganjska vrela“ i „Obzovica“. Instalisani zahvatni kapaciteti ovih izvorišta su:

- PS „Podgor“ 150 l/s
- PS „Uganjska vrela“ 90 l/s
- Obzovica 20 l/s

Ukupni maksimalni instalirani zahvatni kapacitet ovog vodovodnog sistema je 180 l/s.

DOO „Vodovod i kanalizacija-Cetinje“ pruža usluge vodosnabdijevanja za 6.492 domaćinstva i 769 ostalih korisnika. U 2020. godini proizvedeno je 5.311.589,29m<sup>3</sup> vode.

### **9.1. Vodoizvorište „Podgorska vrela“**

Kraško izvorište „Podgorska vrela“ je glavno izvorište u sistemu. Nalazi se na oko dvadesetak kilometara južno od Cetinja na koti 175,3 m.n.m.

Voda u „Podgoru“ se zahvata sa dvije kaptaže (Gušter 1 i Gušter 2) i tri bunara. Voda iz ovih kaptaža i bunara dotiče u sabirni bazen iz kojeg se voda cijevnim vodom dovodi do šahta u kome je usisna korpa. Instalisani zahvatni kapacitet ovog vodoizvorišta iznosi 150 l/s.

Uspostavljena je samo zona neposredne zaštite koja je ogradaena i čuvana, jer postoji stalna posada u pumpnoj stanici.

## 9.2. Vodoizvorište „Uganjska vrela”

Izvorište „Uganjska vrela“ nalazi se 6 km južno od Cetinja. „Uganjska vrela“ su karstni izvor sa izrazitim uticajem trajanja kišnog perioda na zahvatanje i pumpanje ka Cetinju. Izvorište se koristi samo u zimskom periodu, jer u toku ljeta dolazi do presušivanja.

Voda se sa 696 m.n.m. podiže crpnom stanicom „Uganjska vrela“ i uključuje u gravitacioni cjevovod od prekidne komore „Velja Gora“ do rezervoara „Lašor“. Minimalna izdašnost je oko 0,5 l/s. Za izvorište nijesu utvrđene zone sanitарне заštite, osim zone neposredne zaštite oko crpne stanice. Instalirani zahvatni kapacitet ovog vodoizvorišta iznosi 90 l/s.

Ovo izvorište se sastoji od dva kaptirana izvora u neposrednoj blizini. Oko oba izvora treba postaviti ogradu, radi obezbjeđenja uslova neposredne sanitарне zaštite.

## 9.3. Vodoizvorište „Obzovica“

Vrelo „Obzovica“ nalazi se na području sela Obzovica sa desne strane puta Cetinje - Budva. Slivno područje „Obzovice“ je oko 2km<sup>2</sup>. Kapacitet izvorišta se kreće od minimalne izdašnosti vrela „Obzovice“ od oko 0,5 l/s u ljetnjim mjesecima i maksimalnih 50 l/s u zimskim mjesecima. Za izvorište nijesu utvrđene zone sanitарне zaštite, osim neposredne zone zaštite oko kaptaže. Izvorište „Obzovica“ je jedino na ovom području sa koga se voda do gradskih rezervoara dovodi gravitaciono liveno-gvozdenim i azbest cementnim cjevovodom Ø200 mm. Instalirani zahvatni kapacitet ovog vodoizvorišta iznosi 20 l/s.

Od 2014. godine DOO “Vodovod i kanalizacija-Cetinje“ ne koristi vodu sa ovog vodoizvorišta, što uslijed njegove smanjene izdašnosti, što zbog lošeg stanja transportnog cjevovoda ACC (azbestno cementni cjevodov) DN200, na kojem su prisutna značajna iscurivanja na više pozicija, na jako nepristupačnim lokacijama. Zbog navedenog, sanacija pomenutih kvarova je jako komplikovana i ekonomski neisplativa obzirom na raspoloživu količinu vode na ovom vodoizvorištu. Ipak, uvrštanje ovog vodoizvorišta u vodovodni sistem Cetinja će dobiti na značaju nakon zamjene distributivne mreže kada će kraška izvorišta kao što su „Obzovica“ i „Uganjska vrela“ tokom značajnog dijela godine moći da podmire potrebe potrošača.

## 9.4. Infrastruktura transportnog sistema

Voda sa vodoizvorišta „Podgorska vrela“ se transportuje cjevovodima do rezervoara koji se nalaze neposredno iznad grada. Dužina cjevovoda za transport iznosi cca 22.347m, a isti su izrađeni od: čelika (19.935 m), ACC (azbest-cement) i PEHD (1.305 m), PEHD (920 m) i ACC (187 m).

## 9.5. Infrastruktura distributivnog sistema

Gradska distributivna mreža počinje rezervoarima na lokaciji Zagrablje. Voda se iz rezervoara transportuje cjevovodima prečnika Ø 350mm, a zatim se cjevovodima prečnika Ø 300 mm, Ø 200 mm, Ø 150 mm, Ø 100 mm i Ø 80 mm distribuira do krajnjih potrošača.

Ukupna dužina osnovne distributivne mreže je 73.000 m, a ukupna dužina priključaka, većinom od pocinkovanih cijevi, je 22.000 m.

Postojeći cjevovodi u distributivnom sistemu su izrađeni od: livenog gvožđa (30.400 m), pocinkovanih cijevi (25.560 m), čelika (21.850 m), azbest-cementa (7.600 m), PEHD (7.600 m) i PVC-a (1.980 m).

### **9.6. Vodovodni sistem naselja Rijeka Crnojevića**

Vodovodni sistem naselja Rijeka Crnojevića snabdijeva se sa izvorišta „Struge“. U okviru izvorišta (zone sanitарне заštите) nalaze se objekti sabirne komore ( $V=12m^3$ ), sabirnog bazena ( $V=10m^3$ ), tri sabirne šahte. U objektu hlorne stanice tretman vode se vrši tečnim hlorom.

### **9.7. Vodovodni sistem Njeguša**

Vodovodni sistem naselja Njeguši sastoji se od izvorišta i rezervoara „Koritnik“, objekta pumpne stanice i rezervoara „Pijavica“.

Rezervoar „Koritnik“ ima kapacitet  $2.000m^3$ , a u objektu je smještena hlorna stanica. U objektu pumpne stanice ugradena su dva pumpna agregata, koji kroz PEHD cjevovod pumpaju vodu prema rezervoaru na lokaciji „Pijavice“.

### **9.8. Kvalitet vode za piće**

Monitoring kvaliteta vode vrši se na čitavom vodovodnom sistemu na mjesecnom nivou. Kontroliše se kvalitet sirove vode (izvorišta, kaptaže, rezervoari) i zdravstvena ispravnost vode u distributivnoj mreži. Za potrebe uzorkovanja vode i analize uzoraka sirove vode DOO „Vodovod i kanalizacija-Cetinje“ je skloplilo ugovor sa JZU „Dom zdravlja“ Bar, koja vrši mikrobiološka i fizičko-hemijska ispitivanja vode za piće u vodovodnom sistemu kojim gazduje DOO „Vodovod i kanalizacija-Cetinje“.

Poštjući plan smanjenja negativnog uticaja na životnu sredinu, DOO „Vodovod i kanalizacija Cetinje“ sprovodi aktivnosti na analazi rizika i opasnosti od zagađenja vode, i sprovođenju mjera u cilju bezbjednosti procesa snabdijevanja vodom za piće. U tu svrhu je odradena i aktivnost izrade elaborata o zaštiti vodoizvorišta, koji su nakon revizije dostavljeni Upravi za vode i dobijena su rješenja o zaštiti vodoizvorišta, a u toku je procedura za dobijanje vodnih dozvola.

Sprovedene analize vode pokazale su mikrobiološku i fizičko-hemijsku ispravnost.

#### **9.8.1. Fizičko-hemijska i mikrobiološka ispitivanja vode za piće u vodovodnim sistemima**

*Sirova voda (voda na izvorištima)*

| Izvorište       | Broj analiza | Fizičko-hemijska analiza         |                                     | Broj analiza | Mikrobiološka analiza            |                                     |
|-----------------|--------------|----------------------------------|-------------------------------------|--------------|----------------------------------|-------------------------------------|
|                 |              | Nalaz odgovara važećim propisima | Nalaz ne odgovara važećim propisima |              | Nalaz odgovara važećim propisima | Nalaz ne odgovara važećim propisima |
| Podgorska Vrela | 1            | da                               | ne                                  | 1            | ne                               | da                                  |
| Uganjska Vrela  | 1            | da                               | ne                                  | 1            | ne                               | da                                  |

|                            |   |    |    |   |    |    |
|----------------------------|---|----|----|---|----|----|
| Struge (Rijeka Crnojevića) | 1 | da | ne | 1 | ne | da |
| Koritnik (Njeguši)         | 1 | da | ne | 1 | ne | da |

Kvalitet sirove vode se, shodno važećim propisima, ispituje 4 puta godišnje (tromjesečno).

#### *Hlorisana voda*

| Vodovodni sistem  | Broj analiza | Fizičko-hemijska analiza         |                                     | Broj analiza | Mikrobiološka analiza            |                                     |
|-------------------|--------------|----------------------------------|-------------------------------------|--------------|----------------------------------|-------------------------------------|
|                   |              | Nalaz odgovara važećim propisima | Nalaz ne odgovara važećim propisima |              | Nalaz odgovara važećim propisima | Nalaz ne odgovara važećim propisima |
| Gradsko područje  | 48           | da                               | ne                                  | 48           | da                               | ne                                  |
| Rijeka Crnojevića | 12           | da                               | ne                                  | 12           | da                               | ne                                  |
| Njeguši           | 1            | da                               | ne                                  | 1            | da                               | ne                                  |

Kvalitet hlorisane vode se shodno važećim propisima, kao i broju korisnika, ispituje periodično i to: gradsko područje 2 puta mjesečno na 4 lokacije, Rijeka Crnojevića 1 put mjesečno na dvije lokacije i Njeguši 1 put mjesečno na jednoj lokaciji.

\*U tabelama je obuhvaćen polugodišnji period, januar – jun 2021. godine.

#### **9.9. Gubici vode u sistemu**

DOO "Vodovod i kanalizacija-Cetinje" upravlja jednim od najsloženijih vodovodnih sistema na području Crne Gore (pumpanje vode sa 174 m.n.m do 821 m.n.m), kojeg karakteriše dotrajalost pojedinih segmenata vodovodne mreže, zbog čega je tokom godine prisutan značajan broj intervencija na otklanjanju kvarova na vodovodnoj mreži.

Iako se ulažu značajni napori u tekućem održavanju vodovodne mreže, kao prioritet se nameće rekonstrukcija pojedinih djelova iste, a u cilju smanjenja tehničkih gubitaka u sistemu i urednog vodosnabdijevanja grada. Tehnički gubici vode predstavljaju količinu vode koja se izgubi (neupotrijebljena voda) curenjem vode kroz oštećenja cjevovoda i armatura, prelivanje rezervoara i slično. Poseban problem predstavlja dotrajala vodovodna mreža, gdje se nakon sanacije jednog kvara, uslijed povećanja pritiska skoro uvijek javljaju nova oštećenja, odnosno novi gubici.

Pored tehničkih gubitaka u vodovodnoj mreži, prisutni su i komercijalni gubici.

Potrebne količine vode za snabdijevanje Prijestonice u narednom periodu u velikoj mjeri zavisile će od toga za koliko će gubici na vodovodnom sistemu biti umanjeni. Evidentno je da gubici u vodovodnom sistemu Prijestonice predstavljaju izuzetan problem. Gubici predstavljaju znatnu rezervu vode u

samom vodovodnom sistemu, tako da njihovo uklanjanje/smanjenje predstavlja prioritetnu aktivnost. Takođe, smanjenjem gubitaka prestaće potreba za povećanjima kapaciteta pojedinih objekata vodovodnog sistema (dovodni cjevovodi, rezervoari, pumpne stanice i sl.).

Bez značajnijih investicionih aktivnosti na rekonstrukciji postojeće mreže, višegodišnji problem izraženih tehničkih gubitaka na mreži za vodosnabdijevanje neće biti riješen.

Izgradnji i rekonstrukciji gradske distributivne mreže je neophodno pristupiti imajući u vidu činjenicu da se preko 80% ukupnih gubitaka odnosi na gubitke u gradskoj distributivnoj mreži.

Da bi se smanjili visoki troškovi transporta vode sa vodoizvorišta "Podgorska vrela", potrebno je sprovesti odgovarajuća ispitivanja i istražne radove na izvorštima koja se nalaze na većim nadmorskim visinama a nijesu uključena u vodovodni sistem i uključiti ih ukoliko se pokaže opravdano.

Strateškim planom razvoja Prijestonice za period 2020.-2024. godina, u cilju realizacije unaprijeđenja vodosnabdijevanja gradskog područja Prijestonice za 10%, kao prioritetna aktivnost planirana je realizacija projekta izgradnje i rekonstrukcije vodovodne mreže. Projektom je planirano izvođenje radova na primarnom i sekundarnom cjevovodu, kao i na pumpnim postrojenjima. Vrijednost planiranih radova je procijenjena na 5.010.000,00€. Realizacija projekta, čije je trajanje predviđeno u vremenskom periodu od 5 godina, doprinijeće poboljšanju vodosnabdijevanja Prijestonice i rješavanju višedecenijskog problema gubitaka vode u sekundarnoj mreži.

Strateškim planom razvoja Prijestonice za period 2020.-2024. godina, takođe je planirana realizacija projekta izgradnje vodovodnog sistema na ruralnom području Prijestonice. Projektom je planirano izvođenje radova na primarnom i sekundarnom cjevovodu. Vrijednost planiranih radova je procijenjena na 55.000,00€.

Realizacija projekta, čije je trajanje predviđeno u vremenskom periodu od 5 godina, doprinijeće unaprijeđenju vodosnabdijevanja ruralnog područja Prijestonice.

## 10. OTPADNE VODE

### 10.1. Vrste otpadnih voda

Otpadne vode po svom porijeklu dijelimo u tri kategorije:

- komunalne;
- industrijske; i
- atmosferske

Komunalne otpadne vode, u smislu Zakona o upravljanju komunalnim otpadnim vodama, su otpadne vode iz domaćinstava ili mješavina te vode sa industrijskim otpadnim vodama i/ili atmosferskim otpadnim vodama. Otpadne vode iz domaćinstava su otpadne vode iz stambenih i uslužnih objekata, koje potiču iz ljudskog metabolizma i kućnih aktivnosti.

Industrijske otpadne vode su otpadne vode koje se izlivaju iz objekata ili prostorija koji se koriste za vršenje zanatske ili industrijske djelatnosti, osim otpadnih voda iz domaćinstva i atmosferskih voda.

Atmosferske vode su otpadne vode koje nastaju spiranjem atmosferskih padavina sa javnih površina (ulice, trotoari, parkinzi, trgovi i druge javne površine), koje rastvaraju zagađene materije koje se ulivaju u kolektorske sisteme ili direktno dospijevaju u površinske i podzemne vode.

Najveći dio otpadnih voda na teritoriji Prijestonice čine otpadne vode komunalnog i atmosferskog porijekla. Izvor zagađenja životne sredine predstavljaju i ocjedne i procjedne vode nelegalnih odlagališta otpada (tkzv. divljih deponija), koje zagađuju podzemne vode i ekosisteme na čijem području se nalaze.

### **10.2. Upravljanje otpadnim vodama**

DOO "Vodovod i kanalizacija-Cetinje" vrši djelatnosti upravljanja komunalnim otpadnim vodama i upravljanja otpadnim vodama atmosferskog porijekla. Upravljanje komunalnim otpadnim vodama je djelatnost od javnog interesa.

Upravljanje komunalnim otpadnim vodama, shodno Zakonu o komunalnim djelatnostima, između ostalog, podrazumijeva:

- prihvatanje i odvođenje otpadnih voda iz domaćinstava i voda sličnog sastava javnom kanalizacijom, njihovo prečišćavanje i ispuštanje u recipijent;
- crpljenje, odvoz i zbrinjavanje otpadnih voda iz septičkih jama.

Upravljanje atmosferskim vodama je:

- prihvatanje, odvođenje i ispuštanje atmosferskih otpadnih voda sa javnih i drugih uređenih površina koje su povezane na javnu atmosfersku kanalizaciju; i
- održavanje izgrađenih objekata i prirodnih vodotoka za prihvatanje i odvođenje bujičnih voda.

Industrijske otpadne vode nastaju u fabrikama i industrijskim pogonima nakon upotrebe vode u procesu proizvodnje, kao i prilikom pranja aparata, uređaja i dr. Količina i kvalitet otpadnih voda industrije zavise od tehnološkog procesa proizvodnje. U prethodnim decenijama u Prijestonici su bile razvijene određene grane industrije čije se otpadne vode (fabričke), uglavnom, nisu prečišćavale prije upuštanja u gradski kanalizacioni sistem. Fabrike koje su poslovale u oblasti industrije su u međuvremenu ugašene, pa više nema ni većih količina industrijskih otpadnih voda. Prestanak rada većih industrijskih pogona uzrokovao je smanjenje pritiska, u smislu redukcije nastalih količina otpadnih voda.

Industrijske otpadne vode na teritoriji Prijestonice sada nastaju uglavnom u malim pogonima u djelatnostima prerade mesa, proizvodnje vina, kao i u djelatnostima prerade mlijeka i prerade ribe.

Privredna društva, druga pravna lica i preduzetnici, koji svoju privrednu djelatnost obavljaju u navedenim oblastima, organu lokalne uprave zaduženom za komunalne poslove, nisu dostavila podatke o količini i kvalitetu biološki razgradivih industrijskih otpadnih voda iz postrojenja industrijskih sektora, a što su bila u obavezi u skladu sa Zakonom o upravljanju komunalnim otpadnim vodama.

Otpadne vode koje nastaju navedenim djelatnostima se ne smiju upuštati u prirodni recipijent bez prethodnog prečišćavanja. Privredno društvo, drugo pravno lice, odnosno preduzetnik, koje ispušta industrijske otpadne vode u kolektorski sistem i postrojenje za tretman komunalnih otpadnih voda ili recipijent dužno je da obezbijedi prečišćavanje otpadnih voda do nivoa utvrđenog odredbama Zakona o upravljanju komunalnim otpadnim vodama i posebnog propisa.

Shodno odredbama navedenog zakona, privredno društvo, drugo pravno lice odnosno preduzetnik, dužni su da obezbijede prečišćavanje industrijske otpadne vode prije njenog ispuštanja u kolektorski sistem i postrojenje za prečišćavanje komunalnih otpadnih voda, između ostalog, i sa ciljem obezbjeđenja sprječavanja negativnog uticaja na životnu sredinu.

Na području Prijestonice uobičajene vrste otpadnih voda su: komunalne otpadne vode (od domaćinstava i administrativnih jedinica), otpadne vode sa povećanim sadržajem jestivih ulja i masti (od restorana i hotela) i otpadne vode sa povećanim sadržajem mašinskih ulja i masti (iz servisnih jedinica za autobuse i automobile).

Otpadne vode se ne smiju upuštati u atmosfersku kanalizaciju jer je to samo posredno upuštanje u recipijent, kao što bi se takođe trebalo spriječiti i upuštanje kišnice u fekalnu kanalizaciju.

Međutim, u prethodnim decenijama kanalizacioni sistem na području Prijestonice nije bio separatan, već je bio koncipiran, i većim dijelom izgrađen, kao mješoviti kanalizacioni sistem kojim su se odvodile i vode fekalnog i vode atmosferskog porijekla. Izuzetak je predstavljao kanalizacioni sistem stambenih blokova građenih počev od kasnih 70-ih godina gdje je kanalizacioni sistem izgrađen kao separatni. U situaciji kada su se otpadne vode fekalnog i atmosferskog porijekla odvodile istim kanalizacionim sistemom slivnici atmosferske kanalizacije su se ulivali u fekalnu kanalizaciju, pa je u kišnom periodu dolazilo do zapuštenja kanalizacije (taloženjem otpadnog materijala u kanalizacionim cijevima) i izlivanja otpadnih voda u pojedine podumske prostorije.

U toku 2015. godine u Prijestonici su realizovani radovi obuhvaćeni Projektom rekonstrukcije gradske kanalizacione mreže, za koje su sredstva bila obezbijeđena iz IPA fondova.

Prva faza se odnosila na radove u naselju Gruda-Donje Polje, gdje je izvedeno 4.550m fekalne kanalizacije, koja do tada nije postojala u navedenom naselju. Druga faza se odnosila na radove u gornjem i centralnom dijelu grada, gdje je izvedeno 10.073m fekalne kanalizacije i 2.445m atmosferske kanalizacije.

Sredstva za rekonstrukciju i gradnju kanalizacione mreže za drugu fazu u iznosu od 3,2 miliona eura, i za prvu fazu u iznosu od 900.000 eura obezbijeđena su iz IPA 2011.

Takođe, na osnovu zahtjeva građana naselja Gruda-Donje Polje, realizovani su dodatni radovi na kanalizacionoj mreži u dužini od cca 250m, a koji nijesu bili definisani Projektom.

Investicionim aktivnostima u rekonstrukciju kanalizacionog sistema u navedenim djelovima grada izvršeno je razdvajanje fekalne i atmosferske kanalizacije u dva nezavisna-separatna sistema, što je kao rezultat imalo povećanje funkcionalne sposobnosti kanalizacionog sistema, odnosno izbjegavanje miješanja otpadnih voda fekalnog i atmosferskog porijekla. Realizovane investicije su primjer za dalji razvoj kanalizacione mreže prevashodno na području prigradskih naselja (Donji kraj).

U prethodnim decenijama razvoj kanalizacionog sistema je karakterisalo kašnjenje za razvojem vodovodne infrastrukture, što je za posljedicu imalo da u pojedinim naseljima na gradskom području odvođenje fekalnih voda nije riješeno na odgovarajući način (postojanje septičkih jama). Procjenjuje se da na području Prijestonice postoji oko 2.200 septičkih jama. Kanalizacionom mrežom je potrebno pokriti djelove grada koji nijesu priključeni na istu, tj. u kojima se zbrinjavanje otpadnih voda fekalnog porijekla vrši putem septičkih jama. Stanovništvo gradskog područja koje nije priključeno na kanalizacioni sistem odvodi otpadne vode putem individualnih objekata-septičkih jama, koje se prazne autocistijernom u vlasništvu DOO "Vodovod i kanalizacija-Cetinje". Septičke jame mogu biti izvori zagađivanja podzemnih voda, naročito na pojedinim tipovima zemljišta.

Kanalizacioni sistem Prijestonice Cetinje čine dva nezavisna sistema: kanalizacioni sistem gradskog područja Cetinja i kanalizacioni sistem Rijeke Crnojevića.

Procijenjena dužina fekalne kanalizacije iznosi 35.615m sa prečnicima kolektora od DN 250 do DN 500, pretežno od polietilenskog i azbest cementnog materijala. Pokrivenost korisnika sa fekalnom kanalizacijom je oko 43%. Kanalizaciona mreža Cetinja sastoji se od cjevovoda različitih prečnika od 400 mm do 250 mm (kanalizaciona sekundarna mreža). Uslugu kanalizacionog sistema na dan 31.12.2020. godine je koristilo 3.257 domaćinstava i 625 ostalih korisnika (pravna lica). DOO "Vodovod i kanalizacija-Cetinje" je u obavezi da održava ulične kolektore fekalne kanalizacije, dok je održavanje kanalizacionih priključaka u nadležnosti korisnika.

DOO "Vodovod i kanalizacija-Cetinje" je zaduženo za održavanje sistema atmosferske kanalizacije koji obuhvata mrežu kolektora atmosferske kanalizacije. Atmosferska kanalizacija grada je dužine 16.785m (cijevi), a na istoj postoje 353 reviziona okna sa šah poklopциma i 610 slivnika sa slivnim rešetkama.

Kao što je prethodno i navedeno, odvođenje otpadnih voda komunalnog i atmosferskog porijekla treba da se bazira na slijedećim principima:

- Kanalizacioni sistem treba da bude izgrađen na cijelokupnom gradskom području Prijestonice;
- Prilikom radova na rekonstrukciji ulica treba raditi na izgradnji atmosferske kanalizacije;
- Otpadne vode komunalnog i atmosferskog porijekla treba da budu prečišćene prije upuštanja u recipijent;
- Otpadne vode industrijskog porijekla treba da budu prečišćene unutar industrijskog kompleksa, prije njihovog ispuštanja u kolektorski sistem (recipijent).

Rezultati ispitivanja kvaliteta otpadnih voda (fizičko-hemijska analiza), koje je u junu 2021. godine uradio Zavod za hidrometeorologiju i seismologiju iz Podgorice, pokazuju da ispitivani uzorak neprečišćenje otpadne vode ne odgovara uslovima propisanim Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda ("Sl.list Crne Gore", br.56/19). Mjesto uzorkovanja je bio sistem gradske fekalne kanalizacije-preliv sa izvodnog cjevovoda, na lokalitetu Ponor u Donjem Polju. Ispitivani parametri koji su bili iznad granične vrijednosti emisija zagađujućih supstanci su: suspendovane

materije, taložne materije, biološka potrošnja kiseonika, hemijska potrošnja kiseonika, totalni organski ugljenik, totalni azot, nitrati, nitriti, amonijum ion, deterdženti, fenoli, fosfor.

DOO "Vodovod i kanalizacija-Cetinje" ne raspolaže podacima o tačnoj količini ispuštenih otpadnih voda jer nema instalirane mjerne uređaje na kanalizacionoj mreži koji bi tu količinu registrovali. Ipak, na osnovu fakturisane količine ispuštenih otpadnih voda, prepostavlja se da je od korisnika koji su priključeni na kanalizacioni sistem u toku 2020. godine prihvaćeno oko  $430.000\text{m}^3$  komunalnih otpadnih voda, od čega na fizička lica (domaćinstva) otpada oko  $330.000\text{m}^3$ .

Prečišćavanje komunalnih otpadnih voda na području Prijestonice nije riješeno, jer nije izgrađeno postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda. Otpadne vode se ispuštaju u prirodni recipijent-Ponor bez prethodnog tretmana. Prodor otpadnih voda u podzemne vodotokove utiče na njihov kvalitet. Netretirane otpadne vode povećavaju šanse za širenje patogena, a visoka koncentracija zagađujućih supstanci u otpadnim vodama može da dovede do različitih promjena u životnoj sredini, i ima negativan uticaj na zdravlje ljudi i životinja, tj. na životnu sredinu u cjelini. Neprečišćene otpadne vode, između ostalog, sadrže i toksine koji utiču na zagađenje zemljišta. Preko Ponora evakuju se otpadne vode fekalnog i atmosferskog porijekla iz kanalizacionog sistema, kao i atmosferske vode uopšte. Neophodno je sprovoditi monitoring kvaliteta otpadnih voda putem odgovarajućih uzoraka, u skladu sa Zakonom o upravljanju komunalnim otpadnim vodama. Otpadne vode je potrebno evakuisati iz Cetinjskog polja izgradnjom hidrotehničkog tunela.

Što se tiče projekta prečišćavanja otpadnih voda Cetinja, sastoји se od 3 faze i to :

- Kanalisanje i odvođenje poplavnih, atmosferskih i fekalnih voda od glavnog ponora, sa sanacijom glavnog ponora;
- Hidrotehnički tunel "Belveder"
- Odvođenje poplavnih voda od izlaznog portala tunela "Belveder" i prečišćenih otpadnih voda iz postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda do recipijenta

Za iste je završena i revidovana tehnička dokumentacija. Naručilac glavnog projekta je bila Uprava javnih radova. Sam prečišćivač nije rađen, u treba da bude predmet posebnog projekta.

Hidrotehnički tunel "Belveder" -urađen je Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu za izgradnju hidrotehničkog tunela "Belveder", n katastarskim parcelama br. 466/2, 4664/2, 4665/2 – Dobrsko selo (izlazni portal) na katastarskim parcelama br. 2113, 2114, 2115, 2116 i 2117 – Donje polje (ulazni portal) Prijestonica Cetinje. Ekološka saglasnost je izdata od strane Agencije za zaštitu prirode I životne sredine 2020. godine. Elaborat je uradio Biro za projektovanje I inženjering zaštite od požara, zaštite na radu i zaštite životne sredine LARS FIRE iz Podgorice.

Prijestonica Cetinje je, u saradnji sa Upravom javnih radova, u periodu od 2017-2021. godine realizovala radove na sanaciji Ponora koji su obuhvatili njegovo čišćenje, izgradnju prihvatnih građevina za sprovođenje otpadnih voda ka istražnoj štolni, kao i izgradnju potpornog zida u cilju zaštite kosina Ponora.

Strateškim planom razvoja Prijestonice za period 2020.-2024. godina, u cilju realizacije unaprijeđenja i razvoja komunalne infrastrukture, kao prioritetna aktivnost planirana je realizacija projekta izgradnje sistema za prečišćavanje otpadnih voda. Naručilac izrade Glavnog projekta kanalisanja,

tretmana i odvođenja atmosferskih i otpadnih voda iz Cetinjskog polja je Uprava javnih radova, a isti je završen i revidovan u decembru 2020. godine.

Cilj realizacije navedenog projekta je izgradnja nedostajuće infrastrukture u cilju rješavanja problema odvođenja i tretmana otpadnih voda grada i sanacija postojećeg prirodnog recipijenta-Ponora. Očekivani rezultat projekta, čije je trajanje predviđeno u vremenskom periodu od 5 godina, je kvalitetna funkcionalnost komunalne infrastrukture i zaštita i očuvanje životne sredine.

Vrijednost planiranih radova je procijenjena na 10.010.000,00€.

## 11. OTPAD

Otpad je svaka materija ili predmet koju je imalac odbacio, namjerava da odbaci ili je dužan da odbaci u skladu sa zakonom. Najznačajnija vrsta otpada koja nastaje na teritoriji Prijestonice je komunalni otpad, koji predstavlja otpad koji nastaje u domaćinstvima ili prilikom obavljanja djelatnosti koji je po svojstvima sličan otpadu nastalom u domaćinstvima. Prilikom izgradnje, održavanja i rušenja građevinskih objekata nastaje građevinski otpad, dok biootpad predstavlja biološki razgradiv otpad iz vrtova i parkova, hrane i drugi otpad koji nastaje u domaćinstvima, ugostiteljskim i maloprodajnim objektima, i sličan otpad iz objekata namijenjenih za proizvodnju prehrambenih proizvoda.

Upravljanje otpadom, između ostalog, podrazumijeva sprječavanje nastanka, smanjenje količina otpada ili ponovnu upotrebu otpada i sakupljanje, transport, preradu i zbrinjavanje otpada.

U cilju uspostavljanja sistema održivog upravljanja otpadom na području Prijestonice, donešen je Lokalni plan upravljanja komunalnim i neopasnim građevinskim otpadom Prijestonice Cetinje za period 2016.-2020. godine. U istom je prikazano stanje i dat predlog mjera za unaprijeđenje oblasti upravljanja otpadom, a u skladu sa državnim planom i zakonodavstvom u toj oblasti. Jedan od ciljeva izrade navedenog Plana je bio da se smanji negativan uticaj otpada na zdravlje ljudi i kvalitet stanja životne sredine, omogući pravilno odlaganje otpada, uz razvijanje svijesti kod proizvođača otpada, kao i da se prepoznaju i iskoriste ekonomske mogućnosti koje nastaju iz otpada.

### 11.1. Upravljanje komunalnim otpadom

Komunalni otpad nastaje u domaćinstvima, kao i u komercijalnim, industrijskim i institucionalnim djelatnostima koje proizvode otpad koji je po svom sastavu sličan otpadu iz domaćinstva. U Prijestonici još uvijek nije uspostavljen sistem odvojenog sakupljanja reciklabilnih frakcija komunalnog otpada.

D.O.O. "Komunalno" Cetinje vrši održavanje čistoće na 180.610m<sup>2</sup> javnih površina u 16 gradskih reona, kao i na području MZ Njeguši i MZ Rijeka Crnojevića. Sakupljeni miješani (neselektovani) komunalni otpad od domaćinstava i pravnih lica se transportuje na sanitarnu deponiju "Livade" u Podgorici, gdje se vrši njegova obrada i odlaganje. Što se tiče biootpada (zelenog), kabastog i

neopasnog građevinskog otpada, ne postoje pouzdani podaci o njihovim nastalim količinama, i isti se često deponuju na nedozvoljenim lokacijama od strane proizvođača otpada. DOO "Komunalno" Cetinje je na određenim lokacijama u gradu i prigradskim naseljima postavilo 15 kontejnera zapremine 5m<sup>3</sup> u kojima je moguće odložiti navedene vrste otpada, koje se privremeno skladište na parceli u privatnom vlasništvu, shodno odgovarajućoj odluci donešenoj od strane Skupštine Prijestonice.

Do početka deponovanja komunalnog otpada na sanitarnoj deponiji "Livade" u Podgorici, miješani komunalni otpad nastao na teritoriji Prijestonice je odlagan na lokaciji nesanitarnog odlagališta "Vrtijeljka", čija je sanacija završena 2018. godine. Sve do početka deponovanja komunalnog otpada na sanitarnoj deponiji "Livade", DOO "Komunalno" Cetinje nije vršilo preciznu evidenciju količine sakupljenog otpada.

| Godina             | Količina sakupljenog komunalnog otpada koji je deponovan na sanitarnoj deponiji "Livade" (u t) |
|--------------------|--|
| 2018.              | 5.963,44   |
| 2019.              | 6.105,92   |
| 2020.              | 5.247,3  |
| 2021. (januar-jun) | 2.356,48   |

Na 209 lokacija na gradskom i seoskom području postavljeno je 329 kontejnera zapremine 1,1m<sup>3</sup>, od čega 211 u gradu a ostatak na seoskom području Katunske i Riječke nahije, i na području NP Lovćen i NP Skadarsko jezero. Na gradskom području je postavljeno 15 kontejnera zapremine 5m<sup>3</sup>, a instalirano je i 6 polupodzemnih kontejnera zapremine 3m<sup>3</sup> koji služe za odlaganje komunalnog otpada. Prednosti polupodzemnih kontejnera odnose se na postizanje većeg stepena higijene, sprječavanje rasipanja otpada i neprijatnih mirisa. Za sakupljanje komunalnog otpada se koristi i 125 kanti zapremine 120l i 240l.

Prema podacima DOO "Komunalno" Cetinje, usluge sakupljanja i transporta mješanog komunalnog otpada u 2020. godini su pružane za ukupno 5.637 korisnika, i to za 5.264 domaćinstva i 373 pravna lica. Pretpostavlja se da je u 2020. godini sa teritorije Prijestonice sakupljeno oko 90% ukupno proizvedenog komunalnog otpada. Treba napomenuti da je na teritoriji Prijestonice sakupljanje komunalnog otpada problematično zbog nepristupačnosti terena pojedinih djelova Opštine, odnosno konfiguracije terena i loše putne infrastrukture pojedinih seoskih područja.

Za biootpad, kao ni za neopasan građevinski otpad, ne postoje podaci o količinama proizvedenog i sakupljenog otpada.

Upravljanje komunalnim otpadom u zaštićenim područjima organizovano je shodno zakonskoj regulativi. Na ovim površinama postavljen je potreban broj posuda za sakupljanje komunalnog otpada, a DOO "Komunalno" Cetinje kontinuirano održava javnu higijenu. Potrebno je da upravljači zaštićenih područja razmotre mogućnost nabavke i postavljanja malih kompostera za tretman biološki razgradivog otpada.

Sistem upravljanja otpadom koji je na teritoriji Prijestonice bio uspostavljen u prethodnom periodu nije bio zadovoljavajući. Neophodno je izgraditi odgovarajuću infrastrukturu (reciklažno dvorište), koja bi doprinijela stvaranju navika stanovništva po pitanju njegovog odnosa prema otpadu kao resursu.

### **11.2. Reciklažno dvorište**

Shodno Lokalnom planu upravljanja komunalnim i neopasnim građevinskim otpadom Prijestonice Cetinje za period 2016.-2020. godine, na teritoriji Prijestonice je planirana izgradnja reciklažnog dvorišta u okviru kojeg će domaćinstva sa teritorije Prijestonice moći da selektivno (odvojeno) odlažu i privremeno skladište posebne vrste otpada, koje se mogu ponovno upotrijebiti u proizvodnim procesima. Domaćinstva će u reciklažnom dvorištu moći odlagati i reciklabilne frakcije komunalnog otpada (papir i karton, plastiku i PET ambalažu, staklo, metal, i sl.).

Preostale količine miješanog komunalnog otpada, nastalog na teritoriji Prijestonice, će biti odvožene na sanitarnu deponiju "Livade" u Podgorici u okviru koje funkcioniše postrojenje za primarnu selekciju komunalnog otpada, u kojem će se vršiti njegova obrada.

Lokalnim planom upravljanja komunalnim i neopasnim građevinskim otpadom Prijestonice Cetinje za period 2016.-2020. godine, planirano je uspostavljanje sistema primarne selekcije komunalnog otpada na mjestu njegovog nastanka, na principu dvije kante ("suva" i "mokra").

"Suva" kanta bi služila za zajedničko odvajanje primarno selektovanih materijala kao što su papir, karton, plastika, staklo, guma, metal, tekstil i slično, dok bi "mokra" kanta služila za odvajanje ostalog otpada koji je po svom sastavu uglavnom mokar zbog prisustva ostataka od hrane, materijala organskog porijekla, baštenskog otpada, proizvoda za higijenu i sl.

Bilo je planirano da se otpad iz „suve“ posude nakon sakupljanja od strane DOO "Komunalno" Cetinje transportuje u reciklažno dvorište gdje bi se razvrstavao po frakcijama. Tako razvrstan materijal ima svoju tržišnu vrijednost i može biti prodat, čime bi DOO "Komunalno" Cetinje moglo ostvariti određenu dobit. Mokra frakcija bi takođe bila transportovana u reciklažno dvorište gdje bi se razvrstavala po frakcijama. Do uspostavljanja sistema primarne selekcije komunalnog otpada, po principu dvije kante, prvenstveno nije došlo iz razloga što nije bilo izgrađeno reciklažno dvorište, kao mjesto koje bi bilo namijenjeno privremenom skladištenju selektivno odloženih vrsta komunalnog otpada.

Prijestonica Cetinje je, u cilju realizacije projekta izgradnje reciklažnog dvorišta i transfer stanice sa sortirnicom, tokom 2020. godine realizovala radove na uređenju terena za prilaz lokaciji. U toku je izrada glavnog projekta saobraćajnice za prilaz lokaciji.

### **11.3. Sanacija nesanitarnog odlagališta otpada "Vrtijeljka"**

Obaveza sanacije nesanitarnog odlagališta otpada "Vrtijeljka", je bila definisana Strateškim master planom za upravljanje čvrstim otpadom, usvojenim 2005. godine, kao i Državnim planom upravljanja otpadom za period 2015-2020. godine.

U cilju sanacije nesanitarnog odlagališta otpada "Vrtijeljka", koje je od 1987. godine bilo korišteno za odlaganje raznih vrsta otpada nastalih na teritoriji Prijestonice, bilo je urađeno idejno rješenje za rehabilitaciju odlagališta, kao i odgovarajuća tenderska dokumentacija. Idejno rješenje je u okviru Projekta „Instrument za tehničku pomoć infrastrukturnim projektima (IPF TA) na Zapadnom Balkanu“ za potrebe Prijestonice Cetinje kao korisnika i investitora Projektnog zadatka, uradio konsultant COWI IPF.

Projekat sanacije nesanitarnog odlagališta otpada "Vrtijeljka" je bio definisan višegodišnjim Operativnim programom "Regionalni razvoj" 2012-2013, iz Instrumenta za pretpriступnu pomoć (IPA) u okviru komponente III "Regionalni razvoj", kao i Sporazumom o finansiranju koji je u decembru 2014. godine bio potpisani između Vlade Crne Gore i Evropske komisije.

Ugovor za projektovanje i sanaciju odlagališta "Vrtijeljka" potpisani je na 1.562.735,50 €, od čega su 85%, tj. 1.328.325,17€ bila bespovratna sredstva finansirana od strane Evropske unije kroz IPA fondove, a 15%, tj. 234.410,32€ su bila sredstva kofinansiranja obezbijeđena kroz Kapitalni budžet države Crne Gore.

Radove je izvodilo "VGP DRAVA" DOO iz Ptuja-Slovenija. Izvedeni radovi sanacije su se odnosili na preoblikovanje prostora odlagališta - premještanjem otpada, njegovim zbijanjem, ugradnju pokrivnog sloja, ugradnju cijevi za sakupljanje i odvod atmosferskih voda i ugradnju sistema za sakupljanje i preradu gasa.

#### **11.4. Sanirana nelegalna odlagališta otpada u periodu 2016. – 2020.**

U periodu važenja Lokalnog plana upravljanja komunalnim i neopasnim građevinskim otpadom Prijestonice 2016.-2020. godine, izvršena je sanacija sledećih nelegalnih odlagališta otpada

Na teritoriji Prijestonice postoji određeni broj nelegalnih odlagališta otpada (tkzv. divlje deponije) različitog sastava otpada na istim, koja predstavljaju izvore zagađenja životne sredine. Shodno Državnom planu upravljanja otpadom, evidentirana neuređena odlagališta mogu se sanirati na tri načina u zavisnosti od količine otpada koji se na njima nalazi:

- izmiještanjem deponija - ukoliko se radi o veoma malim deponijama i ukoliko se one nalaze u relativnoj blizini neke sanitарne deponije;
- djelimičnom sanacijom deponija - podrazumijeva izolovanje gornjih slojeva deponije u slučajevima kada je nivo podzemnih voda nizak;
- potpunom sanacijom deponije – podrazumijeva kompletno izolovanje i gornjih i donjih slojeva deponije u slučajevima kada je nivo podzemnih voda visok

U periodu važenja Lokalnog plana upravljanja komunalnim i neopasnim građevinskim otpadom Prijestonice 2016.-2020. godine, izvršena je sanacija navedenih nelegalnih odlagališta otpada.

| Putni pravac                           | Lokacija                    | Način sanacije   |                                  |
|--|-----------------------------|--|----------------------------------|
|  |                             | uklanjanje otpada  | prekrivanje inertnim materijalom |
| Cetinje-Rijeka<br>Crnojevića-Carev laz | Ulaz u MZ Rijeka Crnojevića | cca 30m <sup>3</sup> miješanog komunalnog otpada   | 10m <sup>3</sup>                 |
|  | Skretanje za Karuč          |  |                                  |
|  | Ulaz u Dodoše               |  |                                  |
| Cetinje-Resna                          | Starac                      | cca 15m <sup>3</sup> miješanog komunalnog otpada   | 10m <sup>3</sup>                 |
|  | Simunja                     |  |                                  |
| Cetinje-Ivanova korita                 | Krivina kod spomenika       | cca 100m <sup>3</sup> miješanog komunalnog otpada, biljnog, neopasnog građevinskog i kabastog otpada | /                                |
|  | Ševrinja                    |  | /                                |
| Ulići-Košćele-Ljubotinj                | “Obod”                      | cca 12m <sup>3</sup> miješanog komunalnog otpada   | /                                |
| Ljubotinj-Obzovica                     | Viranj                      | cca 15m <sup>3</sup> miješanog komunalnog otpada i neopasnog građevinskog otpada                     | 10m <sup>3</sup>                 |
| Ljubotinj-Građani                      | Bijelo ždrijelo             | cca 18m <sup>3</sup> miješanog komunalnog otpada i neopasnog građevinskog otpada                     | 10m <sup>3</sup>                 |
| Cetinje-Obzovica                       | Vrh Obzovice                | cca 2m <sup>3</sup> miješanog komunalnog otpada  | 2m <sup>3</sup>                  |
| Crna Greda                             | Naselje Crna Greda          | cca 3m <sup>3</sup> miješanog komunalnog otpada  | 2m <sup>3</sup>                  |
| Ul. Jaroslava Čermaka                  | Humci                       | cca 2m <sup>3</sup> miješanog komunalnog otpada  | 2m <sup>3</sup>                  |

|                                  |   |   |                 |
|----------------------------------|---|---|-----------------|
| Cetinje-Ivanova Korita           | Krivina kod spomenika                     | cca 6m <sup>3</sup> neopasnog građevinskog otpada   | 7m <sup>3</sup> |
| Novi put Cetinje-Nikšić          | “Nikšićki put”                            | cca 15m <sup>3</sup> miješanog komunalnog otpada i neopasnog građevinskog otpada                    | /               |
| Cetinje-MZ Njeguši               | MZ Njeguši                                | cca 12m <sup>3</sup> miješanog komunalnog otpada, biljnog, kabastog i neopasnog građevinskog otpada | /               |
| Novi put Kruševo ždrijelo-Nikšić | Na 1 km od skretanja sa magistralnog puta | cca 40m <sup>3</sup> miješanog komunalnog otpada i neopasnog građevinskog otpada                    | /               |
| Cetinje-Resna                    | Simunja                                   | Cca 6m <sup>3</sup> miješanog komunalnog otpada   | 6m <sup>3</sup> |

### 11.5. Postojeća nelegalna odlagališta otpada na teritoriji Prijestonice

Na teritoriji Prijestonice su evidentirane 23 lokacije nelegalnih odlagališta otpada, i to:

| Putni pravac            | Lokacija                             | Vrsta otpada               | Procijenjena količina otpada |
|-------------------------|--------------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| Cetinje-Očinići         | 600 m od magistralnog puta           | miješani komunalni otpad   | 10m <sup>3</sup>             |
| Cetinje-Obzovica        | skretnica za Prekornicu              | neopasni građevinski otpad | 8m <sup>3</sup>              |
| Obzovica-Prekornica     | 50 m od skretanja                    | neopasni građevinski otpad | 6m <sup>3</sup>              |
|                         | 100 m od skretanja                   | neopasni građevinski otpad | 6m <sup>3</sup>              |
|                         | 150 m od skretanja                   | neopasni građevinski otpad | 8m <sup>3</sup>              |
| Cetinje-Ulići           | Plato preko puta skretnice za Bokovo | neopasni građevinski otpad | 12m <sup>3</sup>             |
| Ulići-Rijeka Crnojevića | Oćevići                              | miješani komunalni otpad   | 8m <sup>3</sup>              |
| Rijeka Crnojevića       | Preko puta Ribarstva                 | neopasni građevinski otpad | 6m <sup>3</sup>              |
| Carev laz-Dodoši        | Poslije skretnice za Kraće do        | neopasni građevinski otpad | 6m <sup>3</sup>              |

|                             |  |  |                  |
|-----------------------------|--|--|------------------|
| Carev laz-Rvaši             | Preko puta spomenika                       | miješani komunalni otpad, neopasni građevinski otpad | 6m <sup>3</sup>  |
| Meterizi-Štitari            | na 8 km od Meteriza                        | neopasni građevinski otpad                           | 8m <sup>3</sup>  |
| Cetinje-Čekanje-Njeguši     | Deponija Vrba                              | miješani komunalni otpad, neopasni građevinski otpad | 25m <sup>3</sup> |
| Cetinje-Čekanje             | na 8 km od Cetinja iza vode Laza Andrijina | miješani komunalni otpad, neopasni građevinski otpad | 20m <sup>3</sup> |
| Cetinje-Čekanje-Resna       | na 11 km-Starac                            | miješani komunalni otpad                             | 4m <sup>3</sup>  |
| Cetinje-Ćeklići             | Ulaz u Vojkoviće                           | miješani komunalni otpad                             | 2m <sup>3</sup>  |
| Cetinje-Čekanje-Resna       | na 18 km-Simunja                           | miješani komunalni otpad                             | 6m <sup>3</sup>  |
| Cetinje-Resna               | Resna                                      | miješani komunalni otpad                             | 7m <sup>3</sup>  |
| Cetinje-Trešnjevo           | Trešnjevo (kod trafostanice)               | neopasni građevinski otpad                           | 3m <sup>3</sup>  |
| Cetinje-Trešnjevo-Grahovo   | na 3 km od Trešnjeva                       | miješani komunalni otpad, neopasni građevinski otpad | 15m <sup>3</sup> |
| Cetinje-Velestovo           | Raičev krš i Bobin krš                     | miješani komunalni otpad                             | 7m <sup>3</sup>  |
| Cetinje-Čevo-Bijele poljane | Raskrsnica za Čumovicu                     | miješani komunalni otpad, neopasni građevinski otpad | 5m <sup>3</sup>  |
|                             | Bijele poljane                             | miješani komunalni otpad                             | 6m <sup>3</sup>  |
| Cetinje-Gnjijevi do         | na 1 km od ulaza u selo                    | miješani komunalni otpad                             | 3m <sup>3</sup>  |

Nesistematično i neadekvatno postupanje sa otpadom predstavlja jedan od najvećih problema u oblasti zaštite životne sredine, a posljedica je neizgrađenog stava društva prema otpadu, nerazumijevanja zašto je bitno upravljati otpadom i neshvatanja pozitivnih efekata ovog procesa.

Sprječavanje nastajanja ili smanjenje količine otpada i negativnih uticaja na životnu sredinu u praksi se vrlo teško postiže, ali tome svakako treba težiti u organizovanju sistema upravljanja otpadom na teritoriji Prijestonice. Prioritet svakog sistema upravljanja otpadom je da spriječi ili smanji nastanak otpada. Jednostavno rečeno, najbolji je onaj otpad koji se uopšte ne proizvede. Korišćenjem pogodnih načina proizvodnje i obrade, kao i ekološki savjesnim ponašanjem potrošača, mogu se smanjiti količine i štetnost otpada koji bi se trebao odstraniti ili preraditi.

## 11.6. Ciljevi koje treba ostvariti u oblasti upravljanja otpadom

Prema Zakonu o upravljanju otpadom, kao osnovni cilj se navodi potreba za smanjenjem količine otpada koja se generiše, zatim što efikasnije sprovođenje primarne selekcije otpada kao preduslov za postizanje jasno definisanih ciljeva u domenu ponovne upotrebe i reciklaže odbačenih materijala, a onda i potreba za što je moguće efikasnijim sistemom sakupljanja i transporta otpada koji bi nakon toga trebalo da bude tretiran na adekvatan način.

Osnovni ciljevi čijem ostvarenju treba težiti su:

- Uspostavljanje sistema primarne selekcije na principu dvije kante ("suva" i "mokra");
- Nabavka nedostajuće opreme i mehanizacije za sakupljanje i transport selektiranog materijala (kante i kontejneri, vozila i dr.);
- Proširenje sistema sakupljanja otpada na cijelokupnu teritoriju opštine uključujući i ruralno područje;
- Izgradnja reciklažnog dvorišta;
- Smanjenje količine otpada koja se odlaže na sanitarnu deponiju;
- Spriječavanje nelegalnog načina odlaganja otpada sprovođenjem kaznene politike;
- Sanacija neuređenih odlagališta;
- Inteziviranje aktivnosti u domenu jačanja javne svijesti o značaju pravilnog postupanja sa otpadom, i održavanje kontinuiteta u tom pogledu.

## 12. ZBRINJAVANJE NAPUŠTENIH ŽIVOTINJA - PASA

U periodu od 2017. – 2021. godine trajno je zbrinuto preko 250 pasa. Saradnja sa nevladinim sektorom postignuta je sa DZZŽ "FENIKS" Cetinje i NVO "Aktivna zona" Cetinje. Sa istima su održavani sastanci na temu rešavanja problema pasa latalica, organizovane akcije zbrinjavanja, sterilizacije, vakcinacije i udomljivanja pasa koje je finansirala Prijestonica Cetinje. Finansijska sredstva koja su od strane Prijestonice uplaćena za zbrinjavanje napuštenih pasa latalica iznose 3.400,00 €.

Broj čipovanih pasa sa teritorije Prijestonice u periodu od 2017. – 2021. godine iznosi 86 od kojih je na PIB Prijestonice čipovano 15 pasa, a preostalih 71 na imena članova društva DZZŽ "FENIKS" Cetinje. Prijestonica Cetinje planira izgradnju azila za pse na lokaciji potez Budva – Cetinje. Prijestonica Cetinje je vlasnik zemljišta na kojem je planirana izgradnja azila i u toku je privođenje namjeni predmetnog zemljišta. Uslovi trenutno postojećeg objekta za smještaj napuštenih životinja – pasa latalica ne zadovoljavaju standarde.

## AKCIIONI PLAN SA DINAMIKOM REALIZACIJE I PROCJENOM POTREBNIH SREDSTAVA

| <b>AKCIIONI PLAN 2021-2024</b> |  |   |  |                                     |
|--------------------------------|--|---|--|-------------------------------------|
| <b>Redni broj</b>              | <b>Aktivnosti / projekti</b>   | <b>Nosioci i partneri</b>   | <b>Vremenski okvir</b>                                     | <b>Procjena potrebnih sredstava</b> |
| 1.                             | Jačanje saradnje državnih organa i organa lokalne uprave po pitanju sprečavanja od poplava u slivu Skadarskog jezera                           | Prijestonica Cetinje, Nadležni državni organi   | kontinuirano   | /                                   |
| 2.                             | Jačanje aktivnosti organa lokalne uprave sa NVO sektorom i građanima   | Prijestonica Cetinje i njene službe   | kontinuirano   | /                                   |
| 3.                             | Izgradnja sistema za prečišćavanje otpadnih voda   | Prijestonica Cetinje, DOO "Vodovod i kanalizacija - Cetinje", Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, Uprava javnih radova, donatori | 2021 - 2025  | 10.010.000,00 €                     |
| 4.                             | Izgradnja i rekonstrukcija vodovodne mreže   | Prijestonica Cetinje, DOO "Vodovod i kanalizacija - Cetinje"  | 2021 - 2025  | 5.010.000,00 €                      |
| 5.                             | Izgradnja reciklažnog dvorišta   | Prijestonica Cetinje  | 2021 - 2022  | 150.000,00 €                        |
| 6.                             | Uspostavljanje sistema za selektivno (odvojeno) sakupljanje komunalnog otpada - uvođenje "sistema dviće kante" za skupljanje komunalnog otpada | Prijestonica Cetinje, DOO "Komunalno" Cetinje   | Nakon izgradnje reciklažnog dvorišta u periodu od 4 godine | 40.000,00 €                         |
| 7.                             | Saniranje neuređenih odlagališta otpada na teritoriji Prijestonice   | DOO "Komunalno" Cetinje   | 2021-2024  | 20.000,00 €                         |
| 8.                             | Zamjena kontejnera zapremine 1,1 m <sup>3</sup> polupodzemnim/podzemnim kontejnerima na teritoriji Prijestonice                                | Prijestonica Cetinje, DOO "Komunalno" Cetinje   | kontinuirano   | 30.000,00 €                         |

|            |  |  |                     |          |
|------------|--|--|---------------------|----------|
| <b>9.</b>  | <b>Zbrinjavanje napuštenih životinja</b>   | <b>Prijestonica Cetinje, NVO</b>                     | <b>kontinuirano</b> | <b>/</b> |
| <b>10.</b> | <b>Dezinfekcija, dezinfekcija i deratizacija područja Prijestonice, urbane cjeline Rijeke Crnojevića i Romskog naselja</b> | <b>Prijestonica Cetinje</b>                          | <b>kontinuirano</b> | <b>/</b> |
| <b>11.</b> | <b>Lokalni akcioni plan zatite od radona</b>   | <b>Prijestonica Cetinje, Nadležni državni organi</b> | <b>2023</b>         | <b>/</b> |
| <b>12.</b> | <b>Otvaranje kancelarije za poljoprivrednu</b>   | <b>Prijestonica Cetinje</b>                          | <b>2022</b>         | <b>/</b> |
| <b>13.</b> | <b>Implementacija Odluke o podsticajima za proizvodnju i uslužnu djelatnost</b>  | <b>Prijestonica Cetinje</b>                          | <b>2021</b>         | <b>/</b> |
| <b>14.</b> | <b>Fond za ulaganje u poljoprivrednu</b>   | <b>Prijestonica Cetinje</b>                          | <b>2022</b>         | <b>/</b> |
| <b>15.</b> | <b>Edukativne radionice o značaju i potencijalima organske proizvodnje</b>   | <b>Prijestonica Cetinje</b>                          | <b>kontinuirano</b> | <b>/</b> |

/ - procjena potrebnih sredstava koje će se realizovati u okviru redovnih aktivnosti Prijestonice Cetinje i državnih institucija.