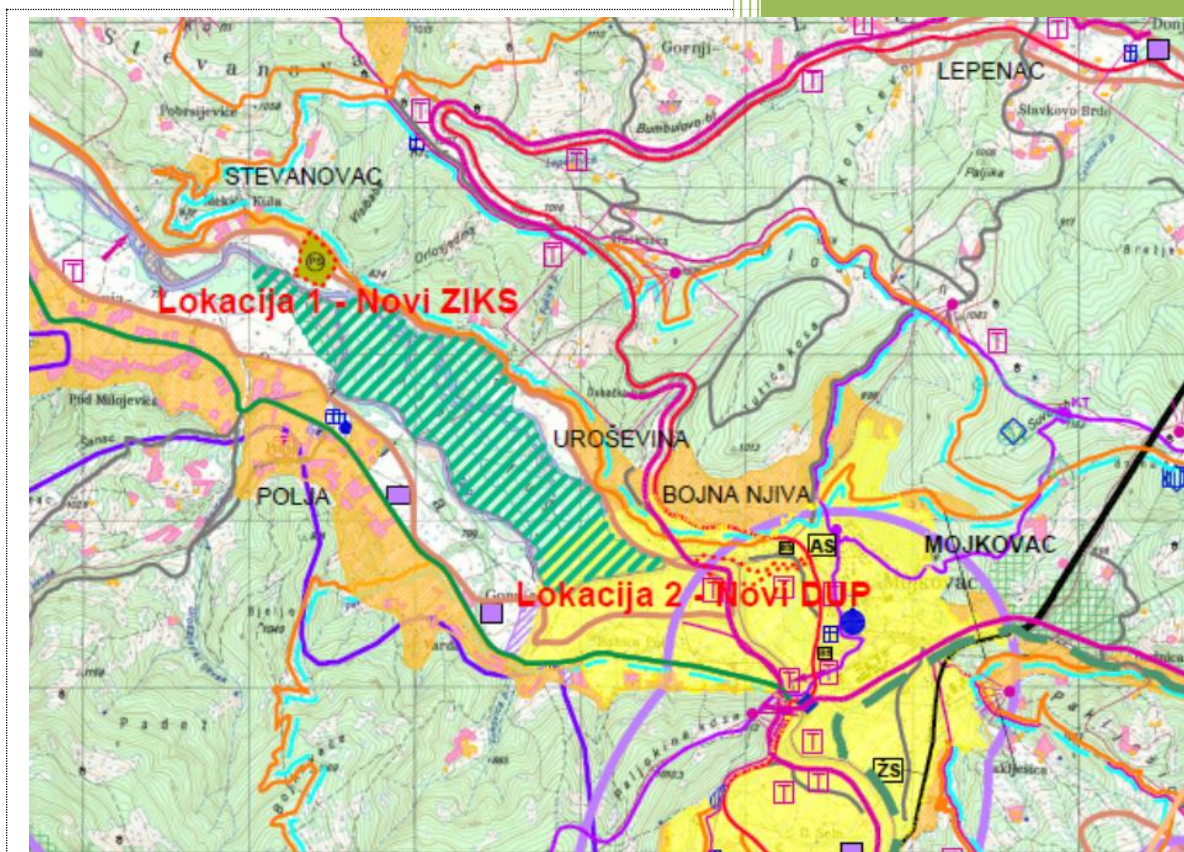


Izvještaj o Strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za  
**IZMJENE I DOPUNE**  
**PROSTORNO URBANISTIČKOG PLANA**  
**OPŠTINE MOJKOVAC**



NACRT PLANA

Novembar, 2018. godine

**NARUČILAC:** Vlada Crne Gore, Ministarstvo održivog razvoja i turizma  
**OBRAĐIVAČ:** „MONTENEGROPROJEKT“ D.O.O PODGORICA

**RADNI TIM:**

Rukovodilac izrade SPU: Vesna Jovović, dipl.inž.pejz.arh.

Članovi radnog tima: Zorana Zejak, spec.sci.arh.  
Jasmina Gardašević, dipl. biolog

Direktor  
Igor Đukanović

*Projekt*  
MONTENEGRO

**Sadržaj:**

<b>UVOD</b> .....	<b>4</b>
<b>1.KRATAK PREGLED SADRŽAJA I GLAVNIH CILJEVA DRŽAVNE STUDIJE LOKACIJE I ODNOS PREMA DRUGIM PLANOVIMA I PROGRAMIMA</b> .....	<b>5</b>
1.1. PRAVNI I PLANSKI OSNOV, SADRŽAJI I CILJEVI PLANA .....	5
1.2. KONCEPT PLANA.....	6
Elektronsku komunikacionu kanalizaciju koja je planirana u naselju, kao i kablovska okna, izvoditi u svemu prema planovima višeg reda, važećim propisima u Crnoj Gori i preporukama bivše ZJ PTT iz ove oblasti.....	15
Obaveza budućih investitora planiranih objekata u zoni naselja jeste da, u skladu sa Tehničkim uslovima koje izdaje nadležni elektronski komunikacioni operater ili organ lokalne uprave, od postojećih i novoplaniranih kablovskih okana, projektima za pojedine objekte u zoni obuhvata definišu način priključenja svakog pojedinačnog objekta. ....	15
Elektronsku komunikacionu kanalizaciju pojedinačnim projektima treba predvidjeti do samih objekata.....	15
<b>2. OPIS POSTOJEĆEG STANJA ŽIVOTNE SREDINE PREDMETNOG PODRUČJA I NJENOG MOGUĆEG RAZVOJA, UKOLIKO SE PLAN NE REALIZUJE</b> .....	<b>16</b>
2.1 PRIRODNE KARAKTERISTIKE PODRUČJA .....	16
2.2. STANJE KVALITETA ŽIVOTNE SREDINE .....	25
2.3. POSTOJEĆE STANJE – STVORENE STRUKTURE.....	35
2.4. STANJE NA LOKACIJI I ŠIRE UKOLIKO SE PLAN NE REALIZUJE .....	37
<b>3. IDENTIFIKACIJA PODRUČJA ZA KOJA POSTOJI MOGUĆNOST DA BUDU IZLOŽENA ZNAČAJNOM RIZIKU I KARAKTERISTIKE ŽIVOTNE SREDINE U TIM PODRUČJIMA</b> .....	<b>37</b>
<b>4. POSTOJEĆI PROBLEMI U POGLEDU ŽIVOTNE SREDINE U PLANSKOM ZAHVATU</b> .....	<b>39</b>
<b>5. OPŠTI I POSEBNI CILJEVE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE OD ZNAČAJA ZA PLAN</b> .....	<b>39</b>
5.1. NAČIN ODREĐIVANJA .....	39
5.2 OPŠTI CILJEVI ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE.....	39
5.3 POSEBNI CILJEVI ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE .....	40
<b>6. MOGUĆE ZNAČAJNE POSLJEDICE PO ZDRAVLJE LJUDI I ŽIVOTNU SREDINU</b> .....	<b>41</b>
6.1. METODOLOGIJA, KRITERIJUMI, INDIKATORI I EVALUACIJA ZNAČAJA UTICAJA .....	41
<b>7. MJERE PREDVIĐENE U CILJU SPRJEČAVANJA, SMANJENJA ILI OTKLANJANJA ZNAČAJNIH NEGATIVNIH UTICAJA DO KOJIH DOVODI REALIZACIJA PLANA</b> .....	<b>49</b>
<b>8. PREGLED RAZLOGA KOJI SU POSLUŽILI KAO OSNOVA ZA IZBOR VARIJANATNIH RJEŠENJA</b> .....	<b>52</b>
<b>9. PRIKAZ MOGUĆIH ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU</b> .....	<b>55</b>
<b>10. OPIS PROGRAMA PRAĆENJA STANJA ŽIVOTNE SREDINE, UKLJUČUJUĆI I ZDRAVLJE LJUDI U TOKU REALIZACIJE PLANA (MONITORING)</b> .....	<b>56</b>
<b>11. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA</b> .....	<b>57</b>
<b>12. REZIME</b> .....	<b>57</b>
<b>I ZAKONI I PROPISI OD ZNAČAJA ZA IZRADU STRATEŠKE PROCJENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU</b> .....	<b>61</b>
<b>II LITERATURA</b> .....	<b>62</b>

## UVOD

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu je instrument kojim se opisuju, vrijednuju i procjenjuju mogući značajni uticaji planskih rješenja na životnu sredinu do kojih može doći implementacijom plana. Takođe, strateškom procjenom uticaja na životnu sredinu se određuju mjere prevencije, minimizacije, ublažavanja, remedijacije ili kompenzacije štetnih uticaja na životnu sredinu i zdravlje ljudi, jednom rječju, određuju mjere za smanjenje negativnih uticaja na životnu sredinu i zdravlje ljudi.

Sprovođenje strateške procjene uticaja na životnu sredinu zasniva se na sljedećim osnovnim načelima:

- Što ranije uključivanje strateške analize u proces izrade planova i programa, a svakako prije nego što se donesu konačne odluke;
- Ispitivanje ekoloških efekata varijantnih rješenja, što će pomoći da se utvrdi kako promjene planova i programa mogu smanjiti ekološki rizik;
- Metodologija sprovođenja strateške analize nije univerzalno propisana, već se na osnovu opštih preporuka primjenjuje metodologija prilagođena konkretnim okolnostima, u ovom slučaju Plana;
- Obuhvat analize mogućih ekoloških efekata treba da bude u saglasnosti sa razmjerama očekivanih efekata;
- Koristiti postojeće mehanizme za analizu ekoloških efekata, uključujući javnost, vrjednovati učinak analize i pripremiti izvještaj sa rezultatima.

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu urađen je u skladu sa:

- Zakon o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl. list CG br. 52/16)
- Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", broj 64/17).

Osnovni ciljevi izrade Strateške procjene propisani Zakonom o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu:

- Obezbjedivanje da pitanja životne sredine i zdravlja ljudi budu potpuno uzeta u obzir prilikom razvoja planova ili programa;
- Uspostavljanje jasnih, transparentnih i efikasnih postupaka za stratešku procjenu;
- Obezbjedivanje učešća javnosti;
- Obezbjedivanje održivog razvoja;
- Unapređivanje nivoa zaštite zdravlja ljudi i životne sredine.

Na osnovu inicijative Opštine Mojkovac (akt broj 01-1426 od 22. novembra 2017. godine), a u saradnji sa Ministarstvom pravde, definisane su dvije lokacije koje je potrebno sagledati u širem kontekstu kroz izradu Izmjena i dopuna Prostorno urbanističkog plana Opštine Mojkovac (u daljem tekstu: Plana). Jedna lokacija je prepoznata za izgradnju zgrada za izvršenje krivičnih sankcija, a druga lokacija se odnosi na prenamjenu prostora u cilju stvaranja uslova za legalizaciju neformalnih objekata.

Cilj izrade Strateške procjene je sagledavanje uticaja predmetnog planskog rješenja na segmente životne sredine i zdravlje ljudi kao i da se propiše obaveza preduzimanja određenih mjera radi obezbjeđenja zaštite životne sredine i unaprijeđenja održivog razvoja.

Izveštaj o Strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu je sastavni dio planskog dokumenta.

## 1. KRATAK PREGLED SADRŽAJA I GLAVNIH CILJEVA DRŽAVNE STUDIJE LOKACIJE I ODNOS PREMA DRUGIM PLANOVIMA I PROGRAMIMA

### 1.1. PRAVNI I PLANSKI OSNOV, SADRŽAJI I CILJEVI PLANA

#### 1.1.1. Pravni osnov

Članom 218 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata objekata ("Službeni list CG", broj 64/17), propisano je da se do donošenja Plana generalne regulacije Crne Gore primjenjuju važeći planski dokumenti donijeti do stupanja na snagu ovog zakona odnosno do roka iz člana 217 ovog zakona.

Državni i lokalni planski dokumenti predviđeni Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 51/08, 34/11, 47/11, 35/13, 39/13 i 33/14) mogu se, do donošenja Plana generalne regulacije Crne Gore, izrađivati odnosno mijenjati po postupku propisanom ovim zakonom.

Pravni osnov za izradu Strateške procjene uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Prostorno urbanističkog plana Opštine Mojkovac je Zakon o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl. list RCG br. 80/05 i Sl. list CG, br. 73/10, 40/11, 59/11 i 52/16) i Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", broj 64/17).

Odluku o izradi Strateške procjene uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Prostorno urbanističkog plana Opštine Mojkovac, broj 101-2530/55-2017 od 31.10.2018. godine, donijelo je Ministarstvo održivog razvoja i turizma ("Službeni list CrneGore", br.071/18 od 05.11.2018) na osnovu člana 9 Zakona o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu ("Službeni list RCG", broj 80/05 i "SlužbenilistCG", br.59/11 i 52/16).

#### 1.1.2. Planski osnov

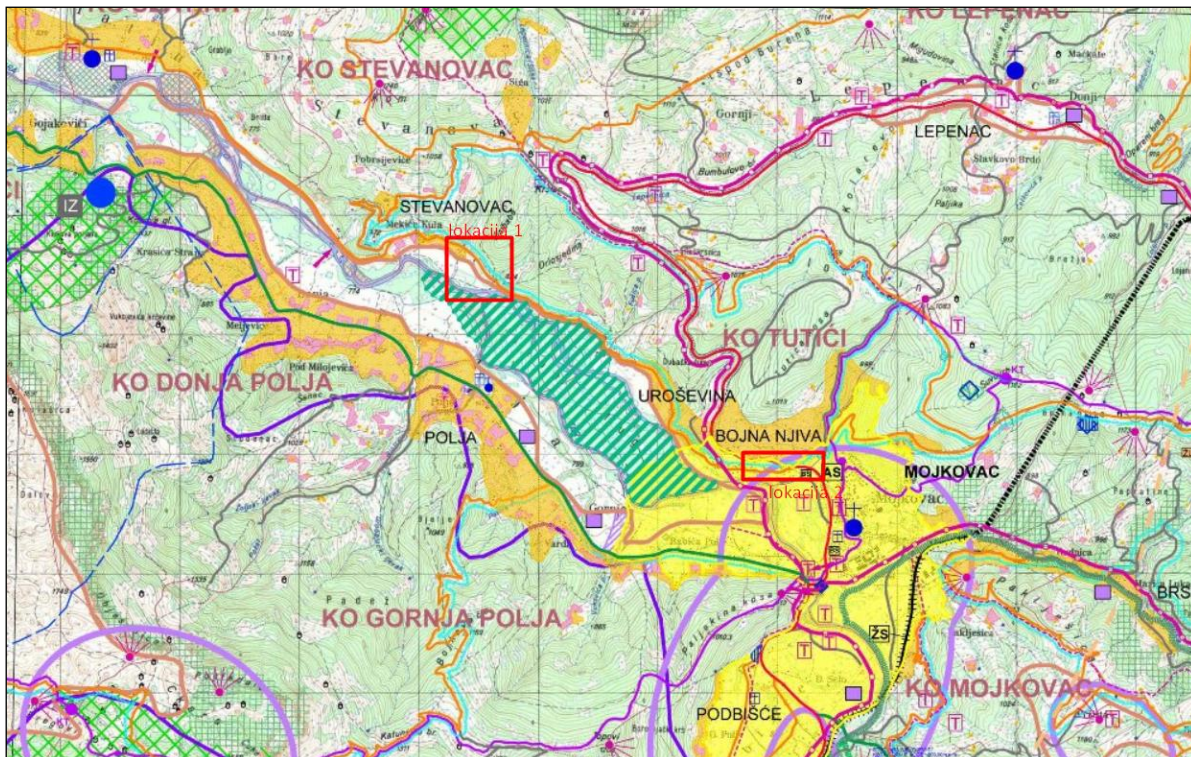
Planski osnov za izradu Izmjena i dopuna Prostorno urbanističkog plana Opštine Mojkovac dat je u sljedećim planovima:

- PUP Mojkovac iz 2011. godine;
- Izmjene i dopune PUP-a Mojkovac iz 2014. godine.

Važećim Prostorno urbanističkim planom Opštine Mojkovac iz 2011. godine i Izmjenama i dopunama Prostorno urbanističkog plana Opštine Mojkovac iz 2014. godine predmetne lokacije koje su predložene za Izmjene i dopune 2018. godine imaju sljedeće namjene:

- Lokacija 1 (ko Stevanovac): poljoprivredne površine i seosko naselje
- Lokacija 2 (ko Mojkovac): zelene površine i vodne površine.





*Položaj lokacija za izmjene i dopune 2018 u važećem PUP-u Mojkovca 2011. godine*

### 1.1.3. Ciljevi plana

Cilj Izmjena i dopuna PUP-a Mojkovac je prenamjenu prostora u cilju stvaranja uslova za legalizaciju neformalnih objekata i stvaranje planskih uslova za realizaciju Strategije za izvršenje krivičnih sankcija 2017-2021g. I Akcionog plana za sprovođenje Strategije krivičnih sankcija 2017.-2021.kojom je predviđena i izgradnja zatvora na sjeveru Crne Gore.

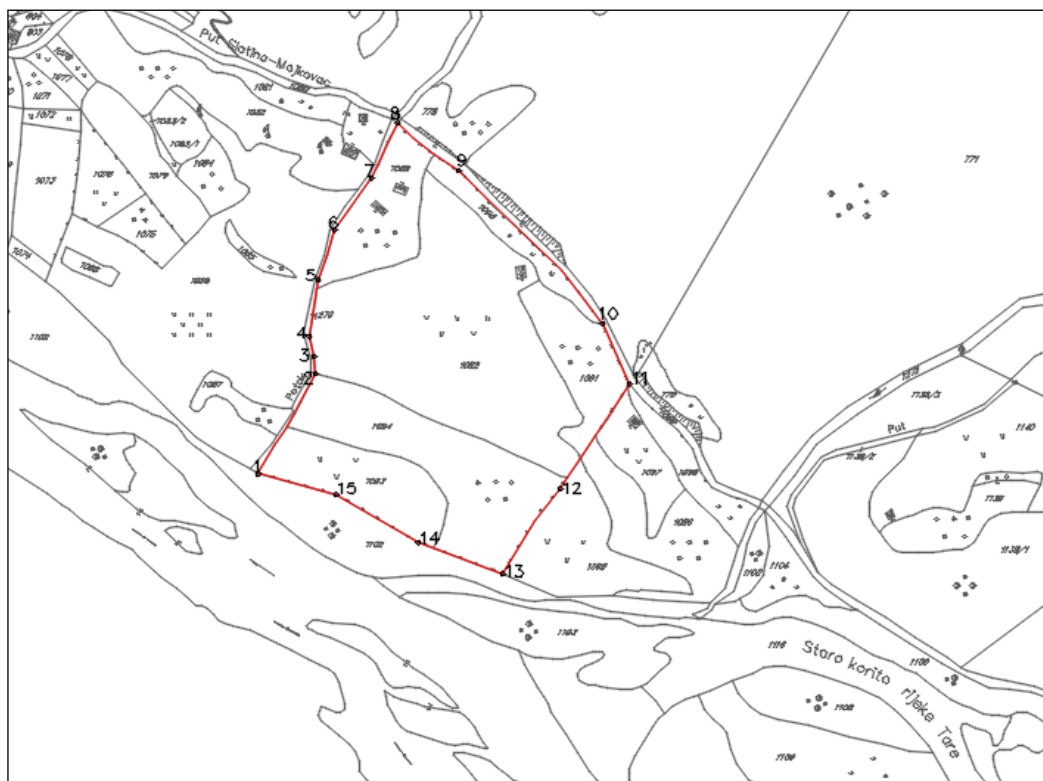
## 1.2. KONCEPT PLANA

### 1.2.1. Obuhvat i granice plana

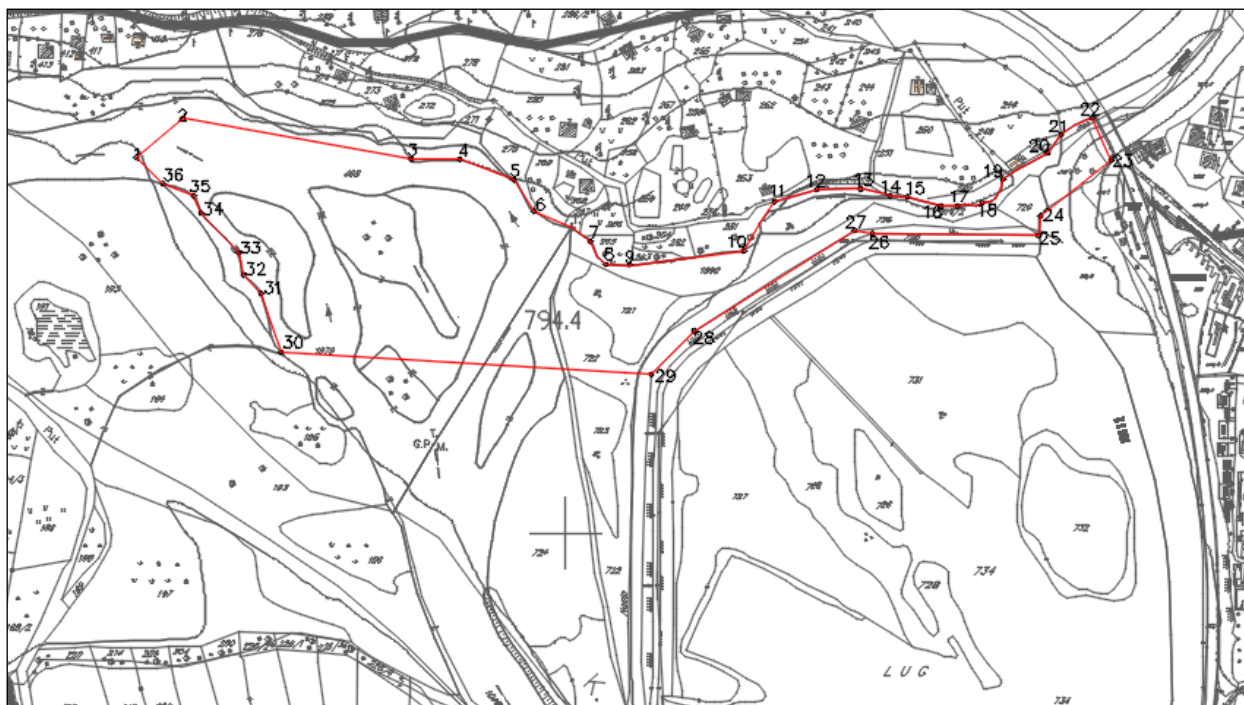
Izmjene i dopune Prostorno urbanističkog plana Opštine Mojkovac se odnose na dvije lokacije u važećem PUP-u:

- Lokacija 1: orijentacione površine 4,8 ha (katastarske parcele: br. 1089, 1090, 1091, 1092, 1093 i 1094, KO Stevanovac).
- Lokacija 2: orijentacione površine 5,1 ha (katastarske parcele: 721, 722, dio 486, dio 726, 720, 313/3, dio 314/2, 720, dio 313/3, dio 1976 i dio 1690, KO Mojkovac)

Obuhvat Izmjena i dopuna Plana definisan je koordinatnim tačkama (u Odluci o izradi Plana) i dat je na grafičkom prilogu.



Grafički prikaz Lokacije 1



Grafički prikaz Lokacije 2

### 1.2.2. Koncept plana

Planski koncept je formiran na osnovu inicijative Opštine Mojkovac (akt broj 01-1426 od 22. novembra 2017. godine), a u saradnji sa Ministarstvom pravde, gdje su definisane dvije lokacije koje je bilo potrebno sagledati u širem kontekstu kroz izradu Izmjena i dopuna Prostorno urbanističkog plana Opštine Mojkovac.

Na osnovu inicijative opštine Mojkovac, plansko rješenje je bazirano na razradi dvije predmetne lokacije i to:

- Lokacija 1 (ko Stevanovac): zavod za izvršenje krivičnih sankcija,
- Lokacija 2 (ko Mojkovac): stanovanje malih gustina.

Kako se ovim Izmjenama i dopunama Plana ne vrše bitnije izmjene u osnovnom planskom dokumentu u pogledu generalne namjene površina i infrastrukturnih sistema, to se u ovom dokumentu daju samo njihovi izmjenjeni tekstualni i grafički prilozi koji postaju amandmanski, sastavni dio Plana iz 2011. i Izmjena i dopuna iz 2014. godine.

Usvajanjem konačne Studije izvodljivosti i Operativnog plana predviđena je izgradnja zatvora, pri čemu su precizirani slijedeći uslovi za izgradnju zatvora:

- Površina zemljišta: najmanje 65.000 m<sup>2</sup>, kako bi se smjestio zatvorski kompleks i vanjske namjene (parking mjesta i kontrolne točke).
- Zemljište bi trebalo biti uglavnom ravno, kako bi se olakšala izgradnja kompleksa zatvora, unutrašnjih komunikacija, i smanjiti zemljani radovi neophodni za izgradnju zatvora.
- Zatvor treba da se nalazi na uzvišenom mjestu, ili da zatvorski prostor nije lako sagledljiv.
- Zatvor mora biti smješten izvan poplavnih područja.
- Noseći kapacitet terena budućeg zatvora treba da bude veći od 1kg/cm<sup>2</sup>, tako da nisu potrebni posebni temelji (šipovi, temeljne ploče...).
- Budućem zatvoru treba obezbijediti svu neophodnu infrastrukturu.
- Parcela mora imati vezu sa mrežom lokalnih puteva Crne Gore.

### 1.2.3. Planirane namjene

Izmjene u pogledu namjene ostvarene predmetnim Izmjenama i dopunama PUP-a iz 2018. su:

- Lokacija 1 (ko Stevanovac): namjene iz osnovnog plana - poljoprivredne površine i seosko naselje planirane kao površine za posebne namjene (ZIKS),
- Lokacija 2 (ko Mojkovac): namjene iz osnovnog plana - zelene površine i vodne površine planirane kao površine za stanovanje malih gustina i zelene površine.

#### Lokacija 1

Na prostoru k.o. Stevanovac predviđene su površine posebne namjene u funkciji Ministarstva pravde Crne Gore za formiranje Zavoda za izvršenje kaznenih sankcija (ZIKS). Ove površine će se realizovati na osnovu planova i programa razvoja resornog Ministarstva. U sklopu novog ZIKS-a predviđena je izgradnja objekata za smještaj zatvorenika i pratećih sadržaja.

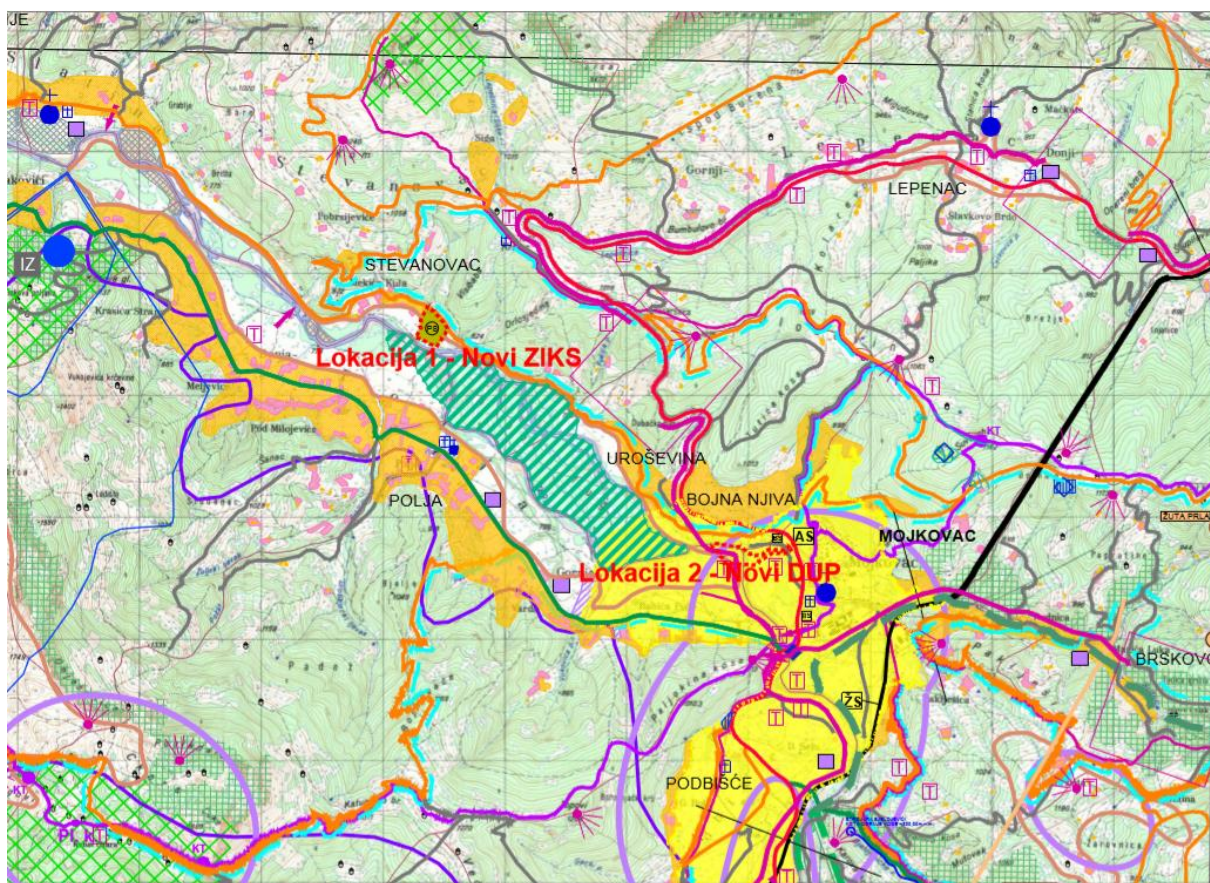


Lokacija 2 se nalazi u sklopu Generalnog urbanističkog rješenja za grad Mojkovac u CJELINI B - ZONA UTICAJA VODNIH POVRŠINA, gdje su i površine vodotokova (rijeka Tara, Rudnica i potoci), zatim budući gradski sportsko – rekreativni kompleks na lokaciji nekadašnjeg jalovišta poslije rekultivacije terena, a kontinualno uz cjelinu B nalaze se prostori i površine namijenjeni za promenade, zelenilo, priobalni pojas i zaštitne pojaseve.

U ovoj cjelini su predviđeni oblici intervencija - nova izgradnja, regulacija i uređenje. Planirano stanovanje malih gustina po karakteristikama odgovara sadržajima CJELINE C - ZONA RUBNIH GRADSKIH PODRUČJA.

Stanovanje manjih gustina u rubnim dijelovima naselja je na periferiji Mojkovca najčešći tip gradnje i karakterišu ga razbacani porodični stambeni objekti na većim pojedinačnim parcelama, uz nedovoljnu ili nikakvu opremljenost putevima i infrastrukturom.

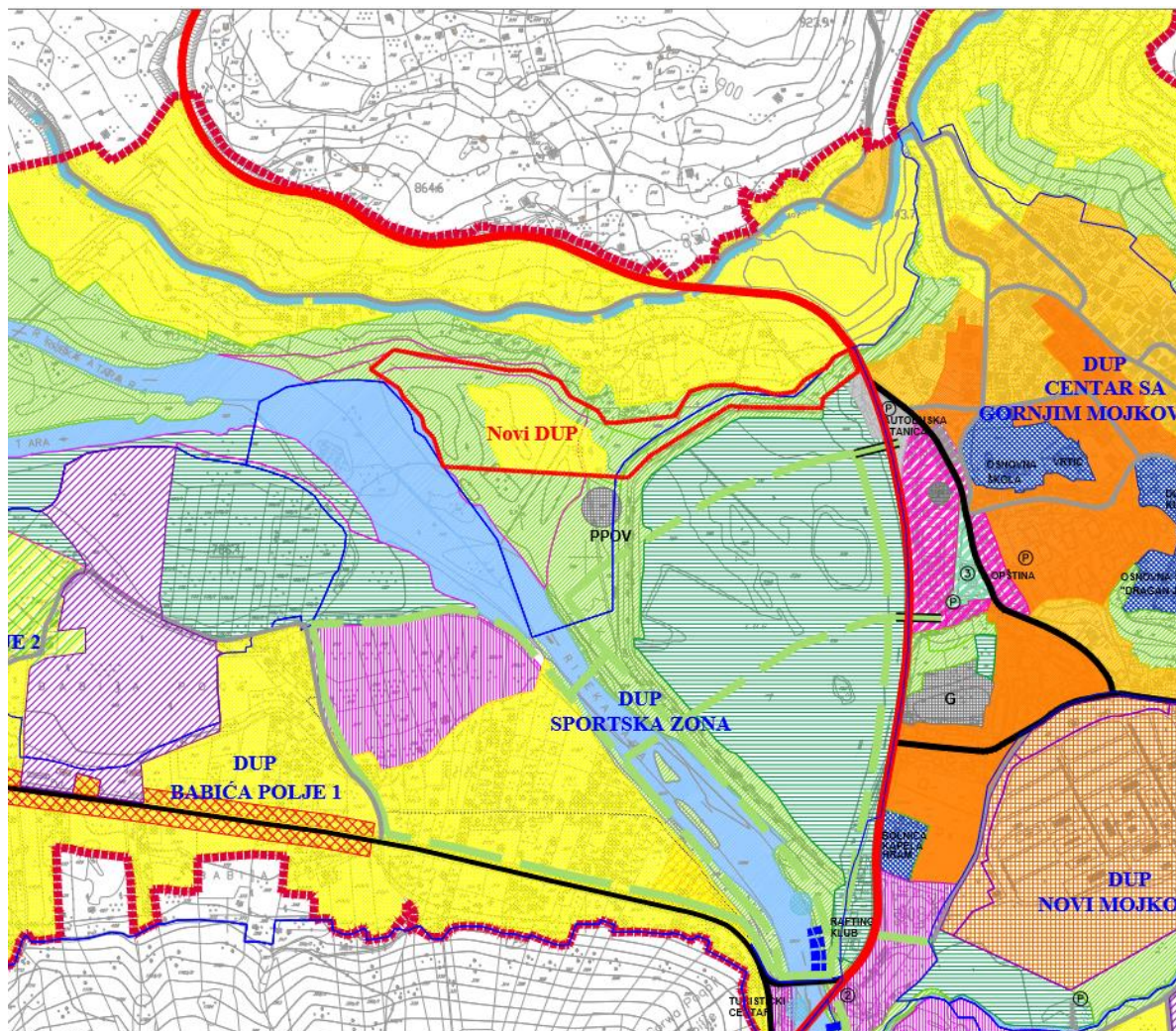
U ovoj cjelini su kao oblici intervencija predviđeni dogradnja pretežno individualnim stambenim objektima i niskim objektima sa više stanova i gradnja na novim neizgrađenim prostorima. Zbog okolnih vodenih tokova, nije moguća gradnja na cijelom zahvatu već se ona mora prilagoditi zahtjevima uređenja i regulacije priobalja.



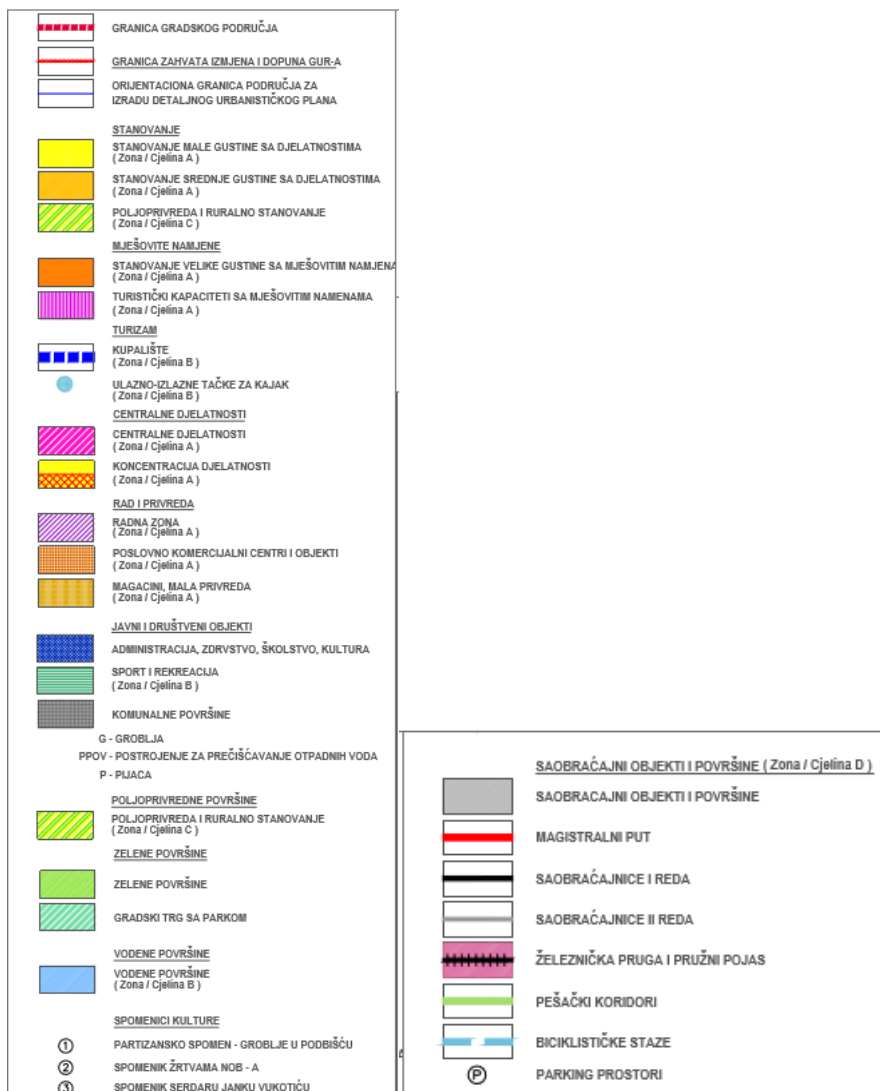
<b>POVRŠINE NASELJA</b>	
<b>NASELJENA MJESTA</b>	
	POVRŠINA URBANISTIČKE RAZRADE GRADA MOJKOVCA
	SEOSKA NASELJA
	KATUNI
<b>POVRŠINE ZA DJELATNOSTI</b>	
	VEĆE POVRŠINE ZA RAD
	POTENCIJALNE LOKACIJE RADNIH ZONA
<b>POVRŠINE ZA TURIZAM</b>	
	TURISTIČKA NASELJA
	TURISTIČKE ZONE
	POTENCIJALNE SKI ZONE NA SINJAJEVINI
	POTENCIJALNE SKI ZONE NA BJELEŠICI SA PLANIRANIM TURISTIČKOM NASELJEM I SKI RIZORTOM "ŽARSKI"
	TURISTIČKO-SPORTSKO UGOSTITELJSKI SAORŽAJI
	ULAZNE - IZLAZNE TAČKE ZA KAJAK
	VIKOVAC
<b>POVLJIVIMREBNE POVRŠINE</b>	
	ZONE INTENZIVNOG RAZVOJA POLJOPRIVREDE
	VOĆNJACI
	PAŠNJACI, LIVADE, ŽBUNJE I SUVATI
<b>SUNSKE POVRŠINE</b>	
	ZASTITNE ŠUME
	PREDLOG ZA ZASTITNE ŠUME
	ZASTIČENE ŠUME
	OSTALE ŠUME
<b>VOĐNE POVRŠINE</b>	
	VOĐENE POVRŠINE (napomena: područje izvan granice Taru od Mojkovca do Bileine je područje promatranja uslova maniranja)
<b>POVRŠINE TEHNIČKE INFRASTRUKTURE</b>	
	REKULTIVISAN PROSTOR DEPONIJE
	LOKACIJA BUDUĆE SANITARNE DEPONIJE KOMUNALNE DEPONIJE
<b>POVRŠINE ZA POSEBNE NAMJENE I SPECIJALNE REŽIME KORIŠĆENJA</b>	
	POVRŠINE ZA POSEBNE NAMJENE
<b>ZASTIČENA PODRUČJA</b>	
	GRANICA NACIONALNIH PARKOVA "DURMITOR" I "BIOGRADSKA GORA"
	GRANICA ZASTITNE ZONE NACIONALNIH PARKOVA "DURMITOR" I "BIOGRADSKA GORA"
	PLANIRANI PARK PRIRODE "DEBELI LUG"
	PEĆINA
	MEMORIJALNO ISTORIJSKO PODRUČJE
	SPOMEN DEJAKAT
	CRKVA
	MANASTIR
	GRUBLJE
	VOĐEZVORIŠTE GOJAKOVIĆI SA NEPOSREDNOM ZONOM SANITARNE ZAŠTITE
	UŽA ZONA SANITARNE ZAŠTITE VOĐEZVORIŠTA GOJAKOVIĆI
	ŠIRA ZONA SANITARNE ZAŠTITE VOĐEZVORIŠTA GOJAKOVIĆI
	VOĐEZVORIŠTE RAVNJAK
<b>KONCESIONA PODRUČJA</b>	
	LOKACIJE MALIH HIDROELEKTRANA I CJEVOVODA ZA KOJE SU DATE KONCESIJE NA ISTRAŽIVANJE I EKSPLOATACIJU HIDROENERGIJE
<b>MINERALNE SIROVINE</b>	
	POVRŠINE ZA MINERALNE SIROVINE RUDNIK OLOVA I CINKA - KONZERVIRAN KAMENOLOM
	EKSPLOATACIJA ŠLJUNKA
	POTENCIJALNO PODRUČJE ZA PRONALAZENJE NOVIH LEŽIŠTA POLIMETALA
	POTENCIJALNO PODRUČJE ZA PRONALAZENJE NOVIH LEŽIŠTA TEHNIČKO GRAD. KAMENA
	POTENCIJALNO PODRUČJE ZA PRONALAZENJE NOVIH LEŽIŠTA TEHNIČKO-GRADJEVINSKOG KAMENA

Slika Namjena površina Lokacija 1





Slika Namjena površina Lokacija 2



Slika Namjena površina Lokacija 2

### 1.2.4. Urbanistički pokazatelji planiranog stanja

Za cjelokupni planski prostor nisu dati urbanistički parametri, već su date izmjene u pogledu primjene Plana, koje predviđaju:

- Lokacija 1 (ko Stevanovac): direktna primjena uslova i smjernica iz PUP-a
- Lokacija 2 (ko Mojkovac): izrada novog DUP-a „Zona uz Taru“ u sklopu Generalnog urbanističkog rješenja za grad Mojkovac

U sklopu novog ZIKS-a (lokacija 1) predviđena je izgradnja objekata za smještaj zatvorenika, upravne zgrade, zdravstvene ustanove, sportskih i otvorenih terena, prijemnice sa parkingom... Orijentacioni kapacitet je oko 250 zatvorenika sa adekvatnim brojem od 50 čuvara i ostalog zatvorskog osoblja. Procjena je da bi u kompleksu trebalo da bude izgrađeno oko 20.000 m<sup>2</sup>.

Na lokaciji 2 su predviđeni oblici intervencija - nova izgradnja, regulacija i uređenje. Planirano stanovanje malih gustina po karakteristikama odgovara sadržajima CJELINE C - ZONA RUBNIH GRADSKIH PODRUČJA.

Nisu iskazani urbanistički parametri na nivou zahvata Plana.



### 1.2.5. Sprovođenje plana

U skladu sa izmijenjenom namjenom, planirana je direktna primjena uslova i smjernica iz PUP-a za Lokaciju 1 ( K.O. Stevanovac), a za Lokaciju 2 planirana je izrada novog Detaljnog urbanističkog plana sa nazivom Zona uz Taru, okvirne površine 5,1 ha..

### 1.2.6. Mjere zaštite životne sredine

Mjere za zaštitu predviđene osnovnim planom nisu predmet Izmjena I dopuna PUP-a opštine Mojkovac. Obradivač ovih Izmjena i dopuna je konstatovao da se ne radi o bitnijim izmjenama u osnovnom planskom dokumentu u pogledu generalne namjene površina i infrastrukturnih sistema, te se u ovom dokumentu dati samo njihovi izmijenjeni tekstualni i grafički prilozi koji postaju amandmanski, sastavni dio Plana iz 2011. i Izmjena i dopuna iz 2014. godine.

### 1.2.7. Supra i infrastruktura

#### PEJZAŽNA ARHITEKTURA

##### Lokacija 1

Za kompleks ZIKS-a predviđa se zelenilo specijalne namjene. Ova kategorija zelenih površina u direktnoj je vezi sa organizacijom parcele i potrebama budućeg zatvora. Zelenilo ne smije da ometa linije vidika, treba da utiče na poboljšanje funkcionalnosti vanjskog prostora, kao i da smirujuće utiče na zatvorenike. Raspored zelenila zavisi od veličine otvorenog prostora, kao i od broja zatvorenika.

Pri izboru vrsta bitan je izgled stabala, kao i njihove karakteristike. Birati vrste čije su krošnje uspravne, a ne kišobranaste, sadnju vršiti pojedinačno, a ne u grupama. Ukoliko je moguće formirati prostor za uzgoj povrća i začinskog bilja.

##### Lokacija 2

Nema izmjena u odnosu na osnovni Plan.

#### SAOBRAĆAJ

##### Lokacija 1

Kompleks ZIKS-a ima kolski pristup sa lokalne saobraćajnice, koja je direktno povezana sa magistralnim putem M-2 (Kolašin-Mojkovac-Slijepač most-Ribarevina-Bijelo Polje), i to u dužini od cca 3,5 km.

Kolski prilaz kompleksu ZIKS-a mora se izvesti sa lokalne saobraćajnice na mjestu koje ima dovoljnu preglednost za neometan ulazak/izlazak vozila, da bude izveden sa propisanim podužnim i poprečnim nagibima i širinom kolovoza za dvosmjerni saobraćaj, kao i dovoljnim radijusima za nesmetan ulazak/izlazak mjerodavnog vozila.

Prostor na kojem se gradi kompleks ZIKS-a mora imati obezbjeđen parking prostor, i to jasno definisano parkiralište za zaposlene i parkiralište za posjetioce. Potreban broj parking mjesta potrebno je odrediti u skladu sa tačno određenim kapacitetima prilikom izrade glavnog projekta objekta, a u skladu sa važećim normativima i potrebama objekta.

U sklopu saobraćajne infrastrukture mora biti obezbjeđen manipulativni prostor i servisna saobraćajnica za interventna vozila, kao i prostor za njihovo parkiranje.

##### Lokacija 2 – Zona uz Taru

Nema izmjena u dijelu saobraćaja u odnosu na osnovni Plan.

## HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA

Za potrebe snabdijevanja vodom ZIKS-a, koristiće se postojeći cjevovod Ø250 na kome će se oformiti priključak i odvojak Ø150 ka samoj lokaciji. Za ovu oblast planirana je potrošnja dodatne količine vode i to:

Kategorija potrošača	Broj potrošača	Specifična potrošnja	Qmax.dn.	Qmax.čas.	Količina otpadne vode
		l/dan/kor	l/s	l/s	l/s
1	2	3	4	5	
			(2)*(3)/ 86400	(4)*2,0	(5)*0,8
Zatvorenici	250	200	0,58	1,16	0,93
Čuvari	50	200	0,12	0,24	0,19
<b>UKUPNO</b>	<b>300</b>		<b>0,70</b>	<b>1,40</b>	<b>1,12</b>

Maksimalna časovna potrošnja za ovu zonu iznosi 55,00 l/s + 1,40 l/s = 56,40 l/s.

Lokacija ZIKS-a je udaljena više od 3km od centralnog PPOV i za planirani kapacitet nije opravdano graditi kanalizacioni sistem samo za odvođenje otpadnih voda za 300 korisnika.

Planirana je ugradnja autonomnog PPOV kapaciteta 350 ES. Tretman otpadnih voda treba da odgovara već propisanom kvalitetu efluenta odnosno trostepeni tretman koji je namenjen za vode koje se upuštaju u recipijent reku Taru klase A1.

## ELEKTROENERGETIKA

Na području budućeg ZIKS-a (Lokacija 1) trenutno se ne nalaze elektroenergetski objekti u vlasništvu Operatora distributivnog sistema, izuzev što kroz ovo područje prolazi tj. položen je 10 kV kabal od TS 10/0,4kV „Tutiće“ do TS 10/0,4kV „Otpadne vode“.

Postojeće transformatorske stanice koje se nalaze u blizini područja napajaju se iz TS 220/110/35/10kV „Mojkovac“.

NN mreža na području i u blizini budućeg ZIKS-a je izvedena kao nadzemna sa samonosivim kablovskim snopovima.

Za snabdijevanje električnom energijom ZIKS-a, čiji kapacitet se planira za oko 250 zatvorenika; neophodno je izgraditi jednu novu TS 10/0,4 kV, 630 kVA, tako da se ona nadzemnim 10kV vodom poveže na postojeći 10 kV DV Mojkovac – Slatina. TS bi se nalazila u kompleksu ZIKS-a. Postojeći 10kV DV Mojkovac – Slatina ima dovoljno kapaciteta da se novoplanirani potrošač (ZIKS) preko istog priključi na elektrodistributivnu mrežu (izvor: Operator distributivnog Sistema – CEDIS doo, Mojkovac).

Usvojena je prosječna vrijednost specifičnog opterećenja za ovakve kategorije (uz korišćenje energetski efikasnih materijala u izgradnji, te korišćenjem centralnih sistema i energenata - plinska goriva, loživa ulja i čvrsta goriva za grijanje i uz korišćenje energetski efikasnih materijala u izgradnji, te korišćenjem sunčeve energije za dogrijavanje tople vode), iznosi:  $p_{vr} = 1.5$  kW/ležaju, ukupan broj ležaja 250 (zatvorenika). S obzirom na to da površina kompleksa iznosi 20 000m<sup>2</sup>, opterećenje iznosi 18,75W/m<sup>2</sup>, što je optimalno za ovakvu namjenu objekta.

Vršno opterećenje ZIKS-a iznosi 0,375 MW.

Prilikom projektovanja i izgradnje planirane TS svu opremu dimenzionisati tako da predmetna TS ima mogućnost proširenja – 1x630 kVA na 1x1000 kVA uz primjenu fazne izgradnje, tako što će se u prvoj fazi instalirati transformator manjeg kapaciteta (400kVA), a kasnije isti zamijeniti transformatorom većeg kapaciteta.

Ukoliko je izgradnja TS predviđena van planiranih objekata, preporučuje sa, a u skladu sa Izmjenama plana i zahtjevima Operatora distributivnog sistema definisanje posebnih urbanističkih parcela, na

kojima će biti moguća nesmetana izgradnja istih, a sve prema gabaritima koji su definisani tehničkom preporukom Tp1b EPCG, dok se njihov arhitektonski oblik može nesmetano prilagođavati zahtjevima arhitekture. Prema zahtjevima Operatora distributivnog sistema minimalna površina urbanističke parcele za izgradnju TS 10/0,4kV iznosi 5,61x7,02 m. Transformatorsku stanicu planirati tako da ima nesmetan prilaz saobraćajnicom.

## OBJEKTI ELEKTRONSKE KOMUNIKACIONE INFRASTRUKTURE

U ovom planskom dokumentu izvršene su izmjene kompletnog teksta iz osnovnog Plana u dijelu elektronske komunikacione infrastrukture za obje lokacije. Za snabdijevanje elektronskom komunikacionom infrastrukturom ZIKS-a, neophodno je izgraditi priključnu elektronsku komunikacionu kanalizacionu sa optičkim kablom koja će se priključiti na jedan od pomenutih magistralnih optičkih kablova. U objektu ZIKS unutrašnju elektronsku komunikacionu instalaciju i spoljašnji privodni optički kabal terminirati u koncentracionom RACK ormaru, u zasebnoj tehničkoj prostoriji.

Unutrašnju elektronsku komunikacionu instalaciju u svim prostorijama unutar ZIKS realizovati elektronskim komunikacionim kablovima koji će omogućavati korišćenje naprednijih servisa koji se pružaju ili čije se pružanje tek planira, FTP kablovima cat 6 i cat 7 i kablovima sa optičkim vlaknima, ili drugim kablovima sličnih karakteristika i provlačiti kroz PVC cijevi, sa ugradnjom odgovarajućeg broja kutija, s tim da u svakom poslovnom prostoru treba predvidjeti minimalno po 4 instalacije.

U slučaju da se trasa kanalizacione za potrebe elektronske komunikacione infrastrukture poklapa sa trasom vodovodne kanalizacione i trasom elektro instalacija, treba poštovati propisana rastojanja, a dinamiku izgradnje vremenski uskladiti.

Elektronsku komunikacionu kanalizacionu koja je planirana u naselju, kao i kablovska okna, izvoditi u svemu prema planovima višeg reda, važećim propisima u Crnoj Gori i preporukama bivše ZJ PTT iz ove oblasti.

Obaveza budućih investitora planiranih objekata u zoni naselja jeste da, u skladu sa Tehničkim uslovima koje izdaje nadležni elektronski komunikacioni operater ili organ lokalne uprave, od postojećih i novoplaniranih kablovskih okana, projektima za pojedine objekte u zoni obuhvata definišu način priključenja svakog pojedinačnog objekta.

Elektronsku komunikacionu kanalizacionu pojedinačnim projektima treba predvidjeti do samih objekata.

### ***Fiksna telefonija***

Kod gradnje novih infrastrukturnih objekata potrebno je zaštititi postojeću elektronsku komunikacionu infrastrukturu.

Moraju se obezbijediti koridori za elektronske komunikacione kablove duž svih postojećih i novih saobraćajnica.

Pri tom se gradnja, rekonstrukcija i zamjena elektronskih komunikacionih sistema mora izvoditi po najvišim tehnološkim, ekonomskim i ekološkim kriterijumima.

Prilikom izgradnje elektronske komunikacione infrastrukture, treba se pridržavati akata i propisa koji su donijeti na osnovu Zakona o elektronskim komunikacijama

### ***Mobilne elektronske komunikacije***

Uvođenje novih tehnologija i usluga u mobilnim elektronskim komunikacijama zahtijeva znatno gušće raspoređene bazne stanice nego do sada, kao i određene tehnološke promjene na postojećim baznim stanicama.

U vezi s tim, neophodna je izgradnja većeg broja baznih stanica mobilne telefonije, MMDS sistema, WiFi tačaka, u skladu sa planovima mobilnih operatora.

Izvjesta je i potreba da se do nekih linkovskih čvorišta dovedu i optički kablovi.

U ovoj fazi nijesu definisane takve lokacije, jer nijesu dostavljene od mobinih operatora.

***Izgradnja tzv. "opštinskog teleinformatičnog sistema"***

Posebnu pažnju posvetiti izgradnji posebnog, tzv. "opštinskog teleinformatičnog sistema", koji treba da bude okosnica i ključna podrška razvoja budućeg informatičkog društva i elektronske uprave.

Ovaj teleinformatični sistem treba da poveže sjedište opštine sa svim lokacijama od bitnog interesa za opštinsku upravu.

### 1.3. KONTAKTNA PODRUČJA, USLOVI JAVNIH PREDUZEĆA, USTANOVA I DRUGIH INSTITUCIJA

#### 1.3.1. Kontaktna područja

U planu nema podataka o analizi kontaktnih područja.

#### 1.3.2. Uslovi nadležnih javnih komunalnih preduzeća, ustanova i drugih institucija

Obrađivač Strateške procjene uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune PUP-a Mojkovac nije imao na uvid Uslove javnih preduzeća.

## 2. OPIS POSTOJEĆEG STANJA ŽIVOTNE SREDINE PREDMETNOG PODRUČJA I NJENOG MOGUĆEG RAZVOJA, UKOLIKO SE PLAN NE REALIZUJE

### 2.1 PRIRODNE KARAKTERISTIKE PODRUČJA

#### 2.1.1. Položaj

Izmjene i dopune Plana se odnose na dvije lokacije u važećem PUP-u.

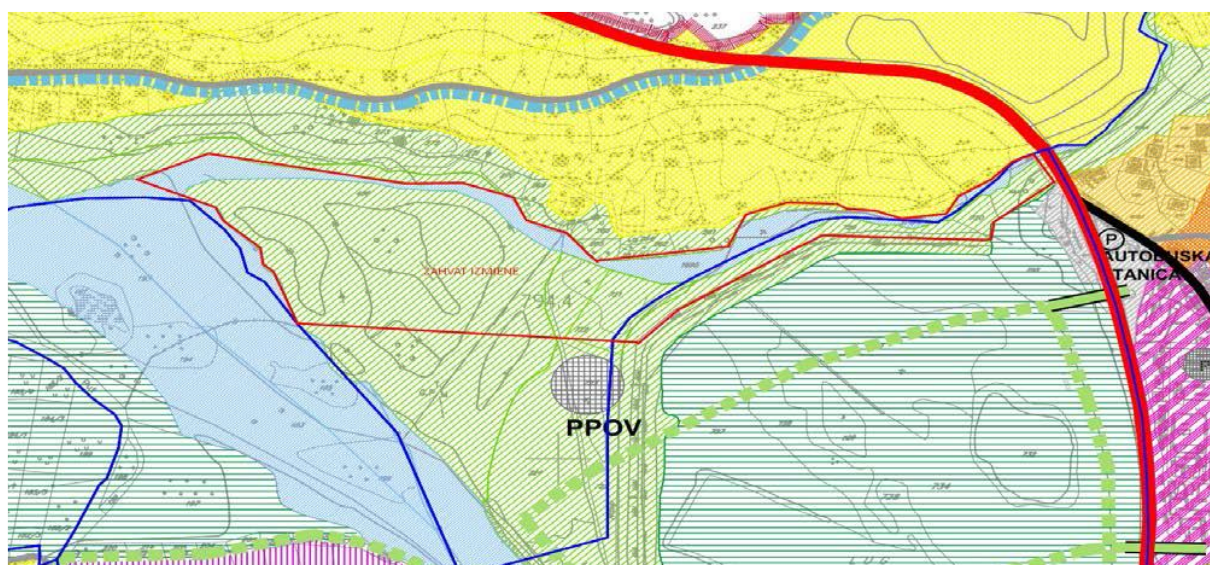
**Lokacija 1** (KO Stevanovac) se nalazi u naselju Stevanovac, istočno od Mekića kule, ispod lokalnog puta Mojkovac - Slatina. Sa sjeveroistočne strane granica je definisana lokalnim putem Mojkovac - Slatina, sa sjeverozapadne strane potokom koji izvire u brdu iznad puta i uliva se u rijeku Taru, sa jugozapadne strane rijekom Tarom, a sa jugoistočne strane privatnom imovinom.





Slika: Položaj lokacije 1 u PUP-u Mojkovca iz 2011. godine

**Lokacija 2** (KO Mojkovac) obuhvata prostor sjeverno od platoa jalovišta, u blizini rijeke Tare i kolektora za prečišćavanje otpadnih voda, kom pripada i vodotok Jušković potoka sa pristupnim putem u dijelu ispod magistralnog puta. Predmetna lokacija je generalno definisana platom jalovišta sa južne strane, rijekom Tarom sa zapadne, naseljem Tutići - Karaula sa sjeverne strane. Sa istočne strane širina zahvata se smanjuje na širinu puta i vodotoka, gdje se granica nalazi u neposrednoj blizini magistralnog puta, na nižoj visinskoj koti u visini vodotoka.



Slika: Položaj lokacije 2 u urbanističkom rješenju PUP-a Mojkovca iz 2011. godine

### 2.1.2. Morfološke karakteristike područja

Obuhvat Izmjena i dopuna PUP-a nalazi se u dolinskom dijelu teritorija opštine Mojkovac, sa desne strane rijeke Tare. Od Štitarice do Mojkovca ova dolina ima meridijanski pravac pružanja, a od Mojkovca se pruža u sjeverozapadnom (dinarskom pravcu). Njeno najveće proširenje je u kotlini Mojkovca odakle se sužava prema Gojakovićima da bi u Dobrilovini dobio oblik kanjona.

Sa obje strane Tare pružaju se zaravni tri fluvijoglacijalne terase sa strmim odsjecima. Pritoke Tare (Bjelojevića rijeka, Rudnica i Bistrica), takođe imaju manje zaravni (aluvijalne ravni i riječne terase).

Teren se od najnižih oblika sa oko 650 m visine diže na oko 870 m.

Povoljni tereni sa malim padom formirani su u kotlini Tare oko i nizvodno od Mojkovca. Urbano područje Mojkovca se nalazi ispod 1000 m.n.v. na terasnom i aluvijalnom dijelu doline Tare i mahom sa manjim padom.

### 2.1.3. Geološka građa

Teritoriju opštine Mojkovac izgrađuju po sastavu i genezi raznovrsne stijene, koje pripadaju geološkim erama: paleozoik, mezozoik i kenozoik. Sve stijene u okviru prostora opštine Mojkovac pripadaju: karbonu i permu (mlađi paleozoik), trijasu, juri i kvartaru.

- *Trijaske geološke formacije* izgrađuju preko 60% teritorije opštine Mojkovac. Po sastavu su različite. Donjotrijaske sedimenti su otkriveni na malim površinama u području Štitarice i u širem području Prošćenja. Anizijski krečnjaci i dolomiti su otkriveni na obodnim delovima planine Sinjavine, na padinama planine Burenja i u planinskom dijelu okoline Prošćenja – sve do Crvene lokve i Barica. Vulkanske stijene imaju najveće rasprostranjenje na sjeverozapadnim padinama Bjelasice – u slivu Bjelojevića rijeke, Rudnice, na zapadnim padinama Jarčevih strana i u predelu Gradca (jugoistočno od Štitarice). Ladinski krečnjaci sa rožnacima najviše su rasprostranjeni sa desne strane rijeke Tare, kao i u kanjonskom dijelu rijeke Tare. Krečnjaci i dolomiti srednjeg i gornjeg trijasa izdvojeni su na platou Sinjavine.
- *Jurske geološke formacije* imaju malo rasprostranjenje na teritoriji opštine Mojkovac.
- *Kvartarne sedimente* na prostoru opštine Mojkovac čine: deluvijum, aluvijum, glacijalne i glacijofluvijalne naslage.

### 2.1.4. Hidrogeološke karakteristike područja

Na osnovu hidrogeoloških svojstava i funkcija stijenskih masa, vrste i prostornog položaja hidrogeoloških pojava, na prostoru opštine Mojkovac mogu se izdvojiti:

- *dobro vodopropusne i slabo vodopropusne stijene intergranularne poroznosti* zastupljene duž korita Tare i njenih pritoka Štitarice i Bistrice, kao i na brdskim padinama na prostoru od Gojakovića do Dobrilovine.
- *dobro vodopropusne stijene pukotinsko-kavernozne poroznosti* ispresjecane brojnim rasjedima i odlikuju se brojnim površinskim i podzemnim karstnim oblicima. U okviru ovih stijenskih masa zastupljen je karstni tip izdani, u izvorišnom dijelu pritoka Tare.
- *kompleks slabo vodopropusnih stijena pukotinske poroznosti* a u okviru ovih stenskih masa zastupljen je pukotinski tip izdani, ograničenog rasprostranjenja i izdašnosti.
- *vodonepropusne stijene* koje imaju funkciju podinskih hidrogeoloških barijera, preko kojih vode atmosferskih taloga otiču površinski. Tereni se odlikuju gustom drenažnom mrežom, kraćih površinskih tokova (doline Lepešnice, Bjelojevićke rijeke, Rudnice, Poljske Bistrice, Štitarice, Bistrice i dr).



Prema Studiji o kvalitetu sredine i zaštiti prirodni vrijednosti sliva rijeke Tare (1984), u zoni GUP-a oko 15% terena čine vodonepropusne stijenske mase. U višim vodonepropusnim terenima česte su bujice, dok je aluvijum ugrožen poplavnim i podzemnim vodama (Babića polje, Lug, Donje selo). U ovoj zoni su česte plitke zbijene izdani. Ovo je izrazito ograničavajući faktor za privođenje ovih terena mogućoj namjeni.

### 2.1.5. Inženjersko-geološke i geodinamičke karakteristike područja

Sa inženjersko-geološkog aspekta na teritoriji opštine Mojkovac mogu se generalno izdvojiti sljedeće grupe stijena: vezane (dobro okamenjene, slabo okamenjene) i nevezane. U grupu vezanih dobrookamenjenih stijena mogu se uvrstiti: karbonatne i silicijske stijenske mase predstavljene slojevitim i masivnim krečnjacima, dolomitima, krečnjacima sa rožnacima, laporovitim krečnjacima trijasko i jurske starosti, vulkanske stijene predstavljene andezitima trijasko starosti i dijabaz rožnačke formacije jurske starosti. Ove stijenske mase, prema geotehničkim karakteristikama i fizičko-mehaničkim svojstvima odlikuju se relativno povoljnim inženjersko-geološkim svojstvima sa aspekta prostornog planiranja i izgradnje. U grupu nevezanih stijena mogu se uvrstiti glacijalni, glaciofluvijalni, deluvijalni i aluvijalni sedimenti.

Savremeni *geodinamički procesi* i pojave na ovom dijelu terena uslovljeni su geološkom građom terena, hidrogeološkim i inženjersko-geološkim svojstvima stijenskih masa i podložnosti fizičko-hemijskim i antropogenim uticajima.

Sa aspekta *stabilnosti* na teritoriji opštine Mojkovac mogu se izdvojiti:

- Najveći deo prostora opštine pripada *stabilnim terenima* u kojima nisu registrovane značajnije pojave nestabilnosti (klizišta, odroni i dr.),
- U *uslovno stabilne terene*, mogu se uvrstiti područja izgrađena od glinovito-laporovitih sedimenata mlađeg paleozoika i donjeg trijasa kao i kvartarnih deluvijalnih sedimenata, kakve su dolinske strane Lepešnice, Štitarice i Poljske Bistrice;
- U *nestabilne terene* izdvojena su područja u kojima se događaju odroni i sipari. Odroni i sipari su vezani za strme dolinske i kanjonske strane vodotoka Tare i njenih pritoka, izgrađene od raspadnutih vulkanskih stijena i tektonski polomljenih krečnjaka (Dobrilovina; Crna Poda).

Aktivna klizišta na području opštine su veoma rijetka. Jedna od takvih pojava registrovana je istočno od Mojkovca na lokalitetu Rudnice.

### 2.1.6. Hidrografsko-hidrološke karakteristike područja

*Rijeka Tara* je glavni vodotok kroz opštinu Mojkovac. Svojim slivnim područjem obuhvata sav prostor opštine izuzev krajnjeg sjeveroistočnog i istočnog dijela koji sa rijekom Lepešnicom pripada slivu Lima. Sliv Tare obuhvata površinu od 1899 km<sup>2</sup>, prosječne nadmorske visine od 1390 m. Pojedini djelovi sliva Tare se međusobno razlikuju.

Na području mojkovačkog dijela sliva Tare, najači izvori javljaju se u podnožju padina Sinjajevine, na kontaktu krečnjaka i fliša (Gornja i Donja Polja), kao i nizvodno u Gojakovićima gde postoji veći broj jakih karstnih izvora – vrela.

Lijeve pritoke reke Tare su: Štitarička rijeka, reka Ravnjak (Bistrica) i njihove pritoke. Značajnije desne pritoke reke Tare su Bjelojevička rijeka, Rudnica i Juškovića potok.

### 2.1.7. Seizmička aktivnost

Seizmička aktivnost sjevernog regiona Crne Gore (kome pripada područje opštine Mojkovac) umjerenog je intenziteta (registrovani zemljotresi do 7°MCS skale), za razliku od seizmički izuzetno aktivnih zona u

središnjem i Južnom regionu Crne Gore (primorski region, tj. područja Ulcinja, Bara, Budve i Boke Kotorske, odnosno Podgoričko-danilovgradski pojas u kojima su mogući maksimalni intenziteti zemljotresa do 9° MCS skale).



Slika: Privremena seizmološka karta teritorije SFRJ (dio za Crnu Goru) sa elementima očekivanog maksimalnog intenziteta zemljotresa, za povratni period od 500 godina (1987. godina)

Prostor mojkovačke opštine pripada zoni 7° i 8° MCS skale, što znači da je relativno stabilan i pogodan za gradnju skoro svih vrsta objekata. Najbliža seizmogeno zona ovom području nalazi se u neposrednoj okolini Berana koja može generisati zemljotrese sa maksimalnim intenzitetom do 8° MCS skale.

#### 2.1.8. Pedološke karakteristike

Zemljište na području opštine Mojkovac je formirano na osnovu pedogenetskih činilaca, a najviše pod uticajem geološke podloge, reljefa, klime i vegetacije, što je uslovilo pojavu različitih tipova zemljišta po tipovima, osobinama i svojstvima.

U dolini Tare i njenih pritoka nalaze se *Aluvijumi i aluvijalno-deluvijalna zemljišta*. Ovo su mlada i genetički nerazvijena zemljišta, pa su heterogenog sastava, odnosno pretežno su pjeskovito ilovasta, a po dubini su srednje duboka i duboka. Dublji varijeteti ovih zemljišta koje srećemo u proširenijima, su dobra poljoprivredna zemljišta, i spadaju u najbolja u mojkovačkom području. Ako su plići, uz to prožeti skeletom ili leže na šljunku, manje su plodni a hidrološki režim im zavisi od nivoa rijeke Tare.

Fizičke i hemijske osobine aluvijuma i aluvijalnih zemljišta su dobre, ali aluvijum sadrži malo humusa. Nekad su ova zemljišta plavljena pa i zabarena pored vodotoka usljed visokog nivoa podzemnih voda. Bonitet aluvijuma i aluvijalno-deluvijalnih zemljišta kreće se od II-VI klase. U dolinama ostalih rijeka i potoka su od IV do VI klase.

#### 2.1.9. Klimatski uslovi

Mojkovački kraj se nalazi u zoni planinskog kontinentalnog klimatskog pojasa. Riječne doline (Tare i Štitaričke rijeke u prvom redu) djeluju kao modifikatori klime na pojedinim djelovima mojkovačke opštine. Naselje Mojkovac neznatno osjeća primorski klimatski uticaj i uglavnom ima umjereno-kontinentalne klimatske odlike, modifikovane reljefom koji klimu planinske okoline Mojkovca čini *kontinentalno-*



*planinskom i subplaninskom*. Na klimu bitno utiču i nagibi i ekspozicija terena tako da morfologija Mojkovačkog proširenja doline Tare pogoduje stvaranju "jezera" hladnog vazduha u zimskim mjesecima, kada se temperature spuštaju i ispod  $-10^{\circ}\text{C}$ .

Na području obuhvaćenom granicama administrativne opštine Mojkovac se tek od pre prije nekoliko godina nalazi meteorološka stanica u Mojkovcu, ali je nedovoljan vremenski niz u kojem se prate podaci o osnovnim klimatskim pokazateljima (potrebno je njihovo praćenje u vremenskom periodu od najmanje 10 godina) kako bi se mogli donijeti mjerodavni zaključci o vrijednostima klimatskih pokazatelja za ovo područje. Zbog navedenih činjenica za potrebe sagledavanja klime područja mojkovačke opštine korišćeni su podaci okolnih klimatskih stanica (Kolašin i Žabljak).

Podaci za Kolašin mogu poslužiti kao orijentacija za procjenu klimatskih uslova Mojkovca i doline Tare.

#### Temperatura vazduha

Srednja godišnja temperatura u Kolašinu je  $7.0^{\circ}\text{C}$ .

Najtopliji mjesec je juli sa srednjom temperaturom u Kolašinu  $19,1^{\circ}\text{C}$ , a najhladniji januar sa  $-6,3^{\circ}\text{C}$ .

Vegetacioni period u dolini Tare traje od 60 - 160 dana (planinski-dolinski pojas).

Godišnje ima prosječno 128 mraznih dana u Kolašinu (najviše u periodu decembar, januar i februar, kada su česte pojave "ujezeravanja" hladnog vazduha na dnu doline Tare).

Godišnje ima prosječno svega 4 tropska dana u Kolašinu (najviše u julu i avgustu), što je posljedica velike nadmorske visine na kojoj se Kolašin, a i Mojkovac nalaze.

Zimi, u isto vrijeme kada su u dolini Tare mrazevi, na okolnim planinama se zapaža česta pojava sunčanog i toplog vremena. Mrazevi uglavnom prestaju do kraja aprila, te je zima u Mojkovcu dva mjeseca duža od ljeta.

#### Vlažnost vazduha, oblačnost i pojava magle i smoga

Područje Mojkovca spada u područja velike oblačnosti, posebno povećane u hladnom delu godine. Relativna vlažnost se poklapa sa oblačnošću područja i u granicama je od 70-80%.

U predjelima na nižim nadmorskim visinama vlažnost je manja, izuzev u samoj dolini Tare gdje su česte magle.

Vedrih dana ima najviše u ljetnjem periodu godine, dok su tmurni veoma česti u periodu od decembra do marta, kada je i period najvećeg zagađenja vazduha u Mojkovačkom proširenju kada se na njenom dnu nad gradom zadržava "jezero" smoga, porijeklom iz ložišta i kotlarnica.

U Mojkovcu je, zbog dolinskog položaja, povećan broj dana sa maglom koja se često zadržava do podneva ili zimi čak i tokom cijelog dana, kada je vrijeme bez vjetera.

#### Padavine

Mojkovačko područje prima godišnje prosječno do 2200mm padavina. Padavine su ravnomerno raspoređene tokom godine, izraženije su zimi nego ljeti, dok su jul i avgust najsušniji mjeseci.

#### Vjetrovitost

Na potezu Kolašin – Mojkovac, vazдушna strujanja su dominantna iz sjevernog, jugozapadnog i južnog pravca. Najučestaliji vetrovi su iz južnog kvadranta (22,6%) i sjeverni. Veoma česte tišine u dolini Tare pogoduju zadržavanju magle i smoga u Mojkovcu, pogotovo u zimskim mjesecima, kada se najviše javlja izrazito zagađenje vazduha u samom gradu.

### **2.1.10. Pejzažne karakteristike**

Plansko područje pripada pejzažnoj jedinici **Bazen rijeke Tare (slivno područje Tare)**. Strukturu ovog predjela čine: površi, planinski grebeni i riječne doline. Posmatran iz udaljenih pozicija, ovaj makropejzaž se doživljava kao harmonična kompozicija rijeka, šuma, pašnjaka i golih planinskih vrhova.

Unutar ove pejzažne jedinice javlja se više tipova predjela odnosno predjeli različitog karaktera. Dolina rijeke Tare, od izvora (Podkomovlje) do ušća u Mojkovačku Bistricu, gdje počinje njen kanjonski dio, izraziti je strukturni element ove pejzažne jedinice koji joj daje prepoznatljiv izgled. Slivno područje rijeke Tare zaštićeno je kao Rezervat Biosfere.

Poseban prirodni, biološki, ekosistemski i hidrološki fenomen na području opštine Mojkovac predstavlja rijeka Tara sa svojim slivnim područjem, te se izdvaja kao posebna pejzažna jedinica.

Karakterističan tip predejela u planskom zahvatu predstavlja **Dolina rijeke Tare sa Mojkovačkim proširenjem** (u kojem se nalaze Mojkovac, Podbišće i dio Polja) na koje se nadovezuju uzvodni (od Gradačko - Bjelasičke klisure) i nizvodni dio (do ulaza u kanjon Tare kod Bistrice).

Pored izuzetnih prirodnih karakteristika (fluvijalne i fluvio-glacijalne terase u dolinskim proširenjima, bitno je istaći i njenu socio-ekonomsku ulogu koja se ogleda u koncentraciji stanovništva i djelatnosti u najnižim delovima riječne doline i povezivanju naselja uz stalnu prijetnju narušavanja njenih osnovnih predionih vrijednosti i ekoloških kvaliteta.

Pejzaž ima odlike *Mezofilnog tipa pejzaža* kog generalno čine oni prostori koji kao osnovno svojstvo, nose zelenu boju punu svježine tokom čitave godine, izuzimajući zimu.

Na prostoru Mojkovačke kotline pejzaž je djelimično izmijenjen u izgrađeni pejzaž.

Gubitak odnosno promjena prostornog integriteta značajno utiče na percepciju područja i identitet očuvanog prirodnog pejzaža. U cilju zaštite autentične slike područja, neophodno je da se, prilikom svih intervencija u prostoru, što više očuvaju prirodni ekosistemi i karakteristični strukturni elementi pejzaža.

#### 2.1.11. Biološke karakteristike

Prema Informacijama Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore o stanju životne sredine, za ovaj prostor ne postoje podaci o praćenju stanja (monitoringu) biodiverziteta.

#### Flora i vegetacija

Na području opštine Mojkovac najveće prostranstvo obuhvataju šume oko 50%, livade i pašnjaci preko 35%, a šikare i neobraslo šumsko zemljište, kamenjari, vodene površine, njive i voćnjaci, izgrađeni prostori i dr. oko 15%.

Na šljunkovito-pjeskovitom tlu doline Tare, u dijelu gdje ona meandrira, sreću se vrba i jova. Iznad riječnih korita Tare i pritoka na aluvijalno-deluvijalnom i deluvijalnom materijalu gaje se žitarice, povrće, a na višim terenima i voće.

Šume su najzastupljenije u zoni oko Bistrice, Gojakovića (iznad) Palješke Gore, Bjelojevičke rijeke, iznad Mojkovca (Razvršje), Cer, djelovi Gostilovine. Šikare su izrazite u delu iznad Gostilovine i Štitarica. Šume su mahom liščarske i mješovite (Kriva greda i Palješka gora). Četinari se sreću u zoni iznad 1300 mnv.

Najčešće zajednice su mješovite šume bukve sa grabom, javorom i jasenom.

Na lokalitetima Pržišta, Bjelojevića rijeke i Palješkoj gori karakterističan je pojas hrastovih šuma, kitnjaka i cera, a uz potoke rastu bukva, javor i jasen. Od prizemne vegetacije rastu: zova, lijesak, glog, jagoda, malina.

Glavni tipovi šuma: šume vrbe (*Salicetum*) oko Tare, šume crnog graba i bukve (*Ostryo-Fagetum*) u kanjonu Tare, šume hrasta i graba (*Quercu-Carpinetum*) - Prošćenje, Lepenac i Krstac, šume bukve (*Fagetum moesiaca*) na prostoru Lepenca, Uloševine i Štitarica.

Međunarodno značajna staništa (habitati):**3240 Žbunjaci sive vrbe (*Salix elaeagnos*)**

Zajednice niskih pionirskih žbunova na šljunkovitim riječnim nanosima u kojima dominira siva vrba (*Salix elaeagnos*). Razvijene su na različitim tipovima aluvijalnih nanosa, uglavnom na krečnjačkoj podlozi u kojoj preovlađuje šljunak i krupni pijesak, uz obale brzih i hladnih planinskih potoka i manjih rijeka čiji nivo vode u toku ljetnjih mjeseci može znatno opasti pa podloga u znatnoj mjeri može biti suva, rastresita i sa dosta vazduha.

Fitocenologija: *Salicetum eleagni*

**91E0 Aluvijalne šume sa jovom i gorskim jasenom**

Ovom staništu pripadaju šume različitog florističkog sastava: obalne šume crne jove (*Alnus glutinosa*) i jasena (*Fraxinus excelsior*) u umjerenim nizijskim i brdskim predjelima (*Alno-Padion*); obalne šume sive jove (*Alnus incanae*) u planinskim predjelima (*Alnion incanae*) i šumske galerije visokih vrba (*Salix alba*, *S. fragilis*) i topola (*Populus nigra*, *P. alba*) duž riječnih tokova u nizijskim, submontanim i montanim predjelima umjerene zone (*Salicion albae*).

Javljaju se na teškim, periodično plavljenim zemljištima, koja su u vrijeme visokog vodostaja slabo aerisana, dok su naprotiv za vrijeme niskog vodostaja dobro drenirana i aerisana. Sprat zeljastih biljaka uključuje mnoge visoke biljke kao što su *Filipendula ulmaria*, *Angelica sylvestris*, *Cardamine* spp., *Rumex sanguineus*, *Carex* spp., *Cirsium oleraceum* (Hadžiablahović In Petrović & al., 2012).

Fitocenologija: *Salicetum albo fragilis*

**Fauna**Gmizavci i vodozemci

- *Rana graeca* - vrsta zaštićena nacionalnim zakonom; međunarodni status zaštite - LC (IUCN), BERN (Appendix II), BOON (Appendix II), HD (Annex IV),
- *Salamandra salamandra* - vrsta zaštićena nacionalnim zakonom; međunarodni status zaštite - LC (IUCN), BERN (Appendix II), BOON (Appendix II),
- *Testudo hermanni* - vrsta zaštićena nacionalnim zakonom; međunarodni status zaštite - IUCN (NT), BERN (Appendix II), BOON (Appendix I), CITES (Annex II), HD (Annex II, IV),
- *Lacerta trilineata* - vrsta zaštićena nacionalnim zakonom; međunarodni status zaštite - IUCN (LC), BERN (Appendix II), HD (Annex IV),
- *Vipera ammodytes* - međunarodni status zaštite - IUCN (LC), BERN (Appendix II), BOON (Appendix I), HD (Annex IV),
- *Natrix tessellata* - vrsta zaštićena nacionalnim zakonom; međunarodni status zaštite - IUCN (DD), BERN (Appendix II), BOON (Appendix I).

Ribe

- *Salmo labrax m. fario* (potočna pastrmka) - međunarodni status zaštite: HD (Appendix II),
- *Thymallis thymallis* (lipljen) - međunarodni status zaštite: HD (Appendix II), BERN (Appendix III)
- *Oncorhynchus mykiss* (kalifornijska pastrmka).

**2.1.12. Zaštićena prirodna dobra i ekološki značajni lokaliteti**

Lokacija 1 i Lokacija 2, koje su predmet Izmjena i dopuna PUP-a, nalazi se u slivnom području rijeke Tare koji predstavlja međunarodno zaštićeno područje prirode, stavljeno pod zaštitu UNESCO-a 1977. godine Rezervat Biosfere (u okviru programa "M&B" – "Čovek i biosfera").

Prostorno-urbanističkim planom Opštine Mojkovac (2011) su predviđene odredbe koje se odnose na predloge za proglašavanje određenih prostora za Parkove prirode, i to:

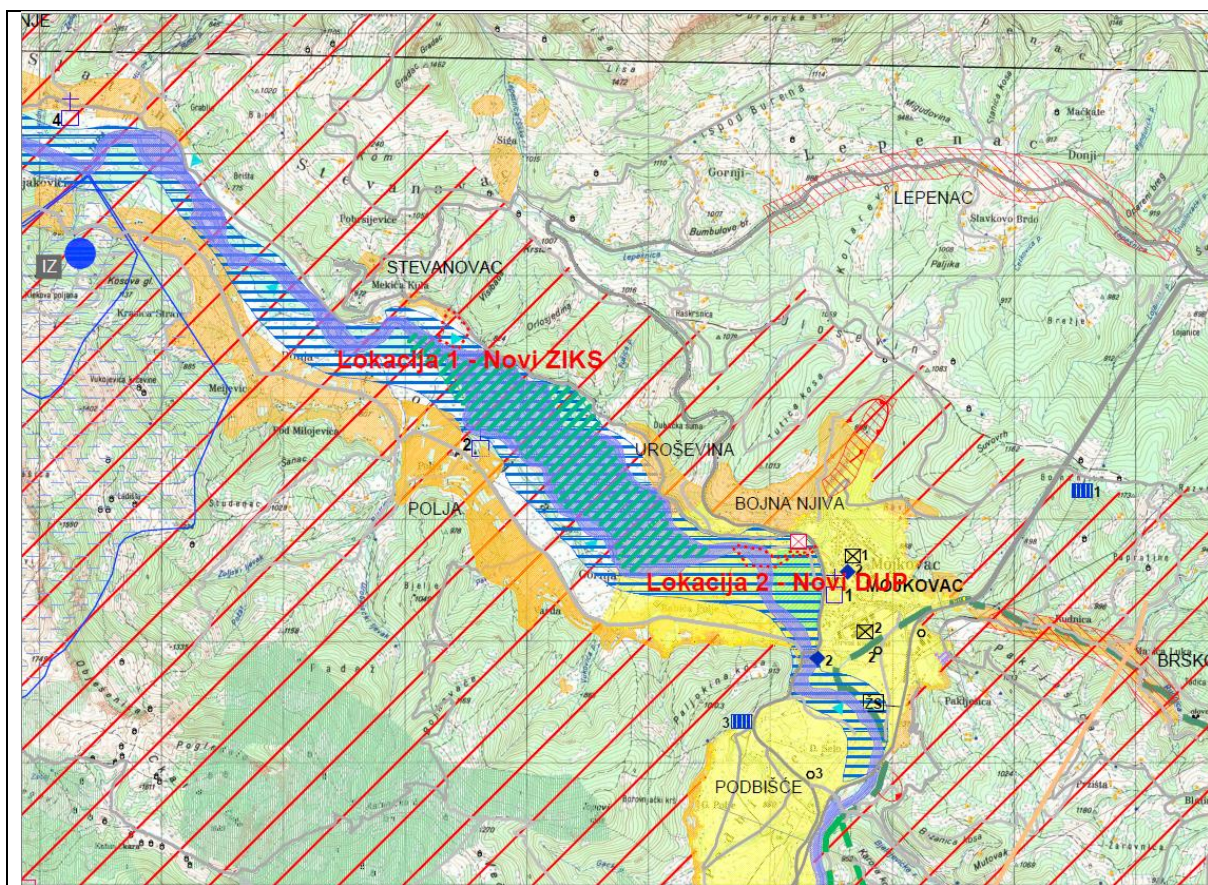


- prostor Tare od Karaule preko Loparka do Ruševa vira između vodotokova - tzv. Debeli lug,
- prostor Prošćenskih planina – Crvena lokva
- prostor Sinjajevine – okolina Zabojskog jezera, koja nije obuhvaćena Nacionalnim parkom, Ckara, prostor oko crkve Ružica i dr.

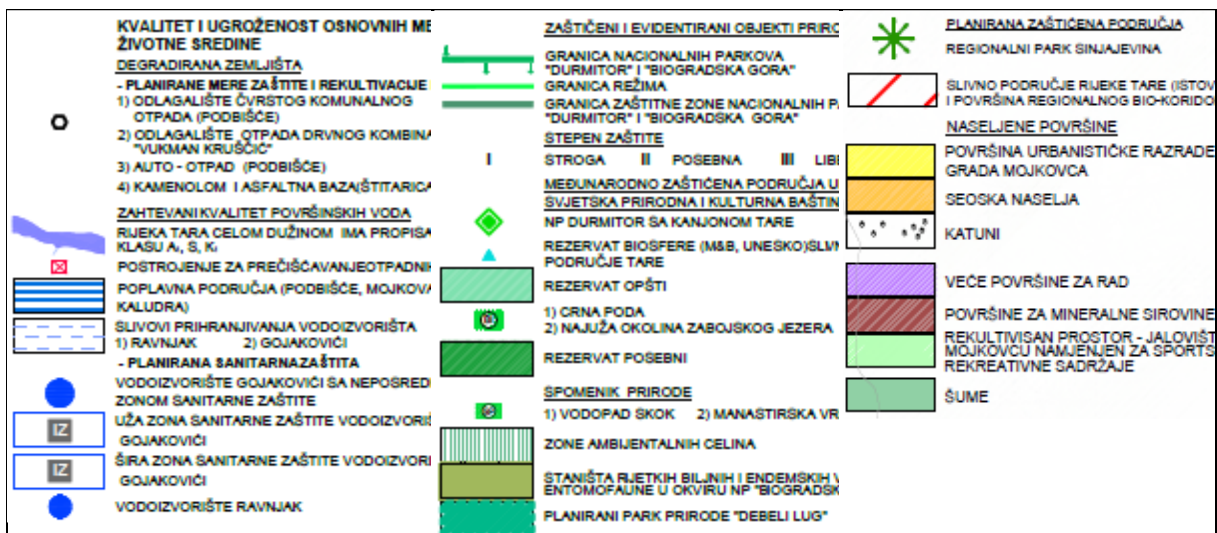
U ovim zonama vegetacija je uglavnom vrlo dobro očuvana, po sastavu raznovrsna i adekvatnim uređenjem i zaštitom moguće je formirati i svojevrzne botaničke vrtove i sl.

Parkovi prirode će predstavljati posebno izdvojene i zaštićene zone u kojima bi se zabranila eksploatacija šuma, a u dolini Tare i šljunka i pijeska. Granice ovih zona će se utvrditi posebnom studijskom dokumentacijom u skladu sa prirodnim vrednostima. Intervencije u ovim zonama bi se mogle vršiti isključivo prema projektu.

Prema važećem PUP-u, integralna zaštita prirodnih dobara na području opštine Mojkovac realizovaće se integrisanjem mjera zaštite prirode i životne sredine u sve namjene korišćenja prostora predviđene ovim planskim dokumentom; sva buduća zaštićena područja na planskom području moraju imati Planove upravljanja, pri čemu će se njihova klasifikacija i organizacija subjekata upravljanja uskladiti sa važećim IUCN smjernicama zaštite prirode, a sve u skladu sa osnovnim postavkama Nacionalne strategije održivog razvoja Crne Gore.







Slika: Izvod iz Prostorno-urbanističkog plana Opštine Mojkovac do 2020. – važeći plan (Zaštita životne sredine, prirodnih i kulturno-istorijskih dobara)

## OCJENA SA ASPEKTA PRIRODNIH USLOVA

### Povoljnosti za izgradnju:

- Tereni sa malim padom, ispod 1000 m.n.v, na terasnom i aluvijalnom dijelu doline Tare.
- Uslovno stabilni tereni.
- Sa aspekta seizmičke aktivnosti prostor spada u relativno stabilne terene, pogodne za gradnju skoro svih vrsta objekata.
- Vegetacija i drugi elementi pejzaža čine ove lokacije izuzetno atraktivnim.

### Ograničenja za izgradnju:

- Vodonepropusni tereni u kojim su česte su bujice, dok je aluvijum ugrožen poplavnim i podzemnim vodama (Babića polje, Lug, Donje selo).
- poplavno područje rijeke Tare u Mojkovačkom proširenju .
- Slivno područje rijeke Tare je međunarodno zaštićeno područje prirode, stavljeno pod zaštitu UNESCO-a 1977. godine Rezervat Biosfere (u okviru programa "M&B" – "Čovjek i biosfera").
- Neposredni kontakt sa potencijalnim Parkom prirode "Debeli lug".

## 2.2. STANJE KVALITETA ŽIVOTNE SREDINE

Stanje kvaliteta životne sredine zavisi prije svega od antropogenih uticaja koji svojim djelovanjem mijenjaju kvalitet komponenti životne sredine: vazduh, zemljište, vodu, biljni i životinjski svijet. Sva antropogena djelovanja ogledaju se kroz uticaje na klimu, stvaranje buke, vibracije, jonizirajuća i nejonizirajuća zračenja.

**Napomena:** Za predmetne lokalitete u Mojkovcu, za koje se radi Izmjena i dopuna Prostorno urbanističkog plana, ne postoje tačna mjerenja, odnosno podaci u Informaciji Agencije za zaštitu životne sredine o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2016. godinu.

Iz tog razloga podaci su preuzeti sa najbližih lokaliteta na kojima su vršena mjerenja i neki parametri za Opštinu Mojkovac. Za one parametre čija su mjerenja uzeta na velikoj udaljenosti od zahvata plana i čiji parametri ne mogu biti iskorišćeni kao reprezentativni, uzeti su opšti zaključci.

### 2.2.1. Vazduh

Tabela: Zone kvaliteta vazduha

Zona kvaliteta vazduha	Opštine u sastavu zone
Zona održavanja kvaliteta vazduha	Andrijevisa, Budva, Danilovgrad, Herceg Novi, Kolašin, Kotor, <b>Mojkovac</b> , Plav, Rožaje, Šavnik, Tivat, Ulcinj, Žabljak
Sjeverna zona u kojoj je neophodno unaprijeđenje kvaliteta vazduha	Berane, Bijelo Polje i Pljevlja
Južna zona u kojoj je neophodno unaprijeđenje kvaliteta vazduha	Bar, Cetinje, Nikšić i Podgorica

U **zoni održavanja kvaliteta vazduha** kojoj pripadaju: Andrijevisa, Budva, Danilovgrad, Herceg Novi, Kolašin, Kotor, **Mojkovac**, Plav, Plužine, Rožaje, Šavnik, Tivat, Ulcinj i Žabljak. Rezultati mjerenja ukazuju da je vazduh zadovoljavajućeg kvaliteta i da su svi izmjereni polutanti bili ispod propisanih normi sa aspekta zaštite zdravlja.



Mreža mjernih mjesta - zone kvaliteta vazduha

Vazduh u Crnoj Gori, ocjenjivan sa aspekta globalnog pokazatelja sumpor(IV)oksida (SO<sub>2</sub>) je dobrog kvaliteta. Koncentracija azot(IV)oksida (NO<sub>2</sub>) je na svim mjernim mjestima bila ispod propisanih graničnih vrijednosti. Evidentirane su povećane koncentracije prizemnog ozona i uprimorskom i kontinentalnom dijelu. Dobra ocjena kvaliteta vazduha odnosi se na koncentraciju ugljen(II)oksida (CO) na svim mjernim mjestima. Koncentracije teških metala u PM<sub>10</sub> česticama bile su takođe u okviru propisanih normi.

Na kvalitet vazduha najviše utiču emisije koje su rezultat sagorijevanja goriva u velikim i malim ložištima i u motorima sa unutrašnjim sagorijevanjem, emisije iz industrije, kao i nepovoljni meteorološki uslovi i veoma česta pojava stabilne atmosfere, temperaturnih inverzija uz visoki atmosferski pritisak.

### 2.2.2. Klimatske promjene

Nacionalni inventar gasova sa efekom staklene bašte (GHG - Green House Gases) obuhvata proračun emisije sljedećih direktnih GHG: ugljenik(IV)oksid(CO<sub>2</sub>), metan (CH<sub>4</sub>), azot(I)oksid (N<sub>2</sub>O), sintetičke gasove (fluorisana ugljenikova jedinjenja - HFC, PFC i sumpor(VI)fluorid - SF<sub>6</sub>).

Izvori i ponori emisija direktnih GHG podijeljeni su u šest glavnih sektora:

1. Energetika
2. Industrijski procesi
3. Upotreba rastvarača
4. Poljoprivreda
5. Promjena korišćenja zemljišta i šumarstvo
6. Otpad.

Energetski sektor usljed sagorijevanja goriva ima najveći udio u ukupnim emisijama CO<sub>2</sub> (76.8 - 97.8%) Industrijski procesi i proizvodnja manjim dijelom utiču na ukupne emisije CO<sub>2</sub> (2.2 - 9.4%), dok ostali sektori gotovo da nemaju doprinos.

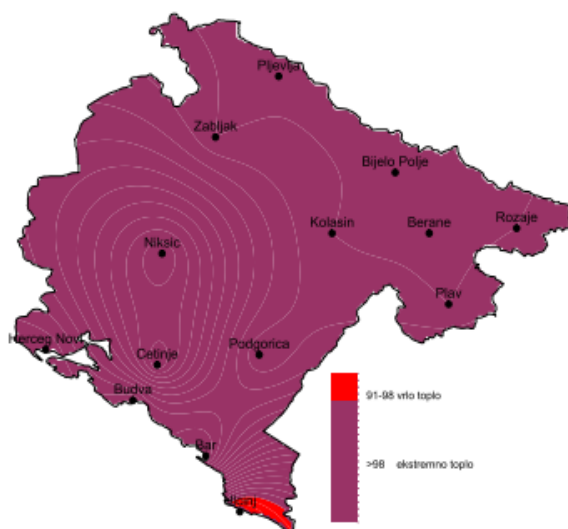
Crna Gora je 23. oktobra 2006. godine, putem sukcesije, postala strana potpisnica Bečke konvencije o zaštiti ozonskog omotača i Montrealskog protokola o supstancama koje oštećuju ozonski omotač, kao i četiri amandmana Montrealskog protokola. Kao nova država članica Montrealskog protokola, Crna Gora je klasifikovana kao zemlja člana 5 Montrealskog protokola (zemlja u razvoju i zemlja sa niskom potrošnjom supstanci koje oštećuju ozonski omotač). CFC supstance oštećuju ozonski omotač. Crna Gora je zabranila potrošnju, odnosno uvoz CFC supstanci od 1. januara 2010. godine.

Kao zemlja kandidat za pristupanje EU, Crna Gora će rokove za eliminaciju revidirati u skladu sa dinamikom procesa pristupanja EU za koju su ovi rokovi strožiji.

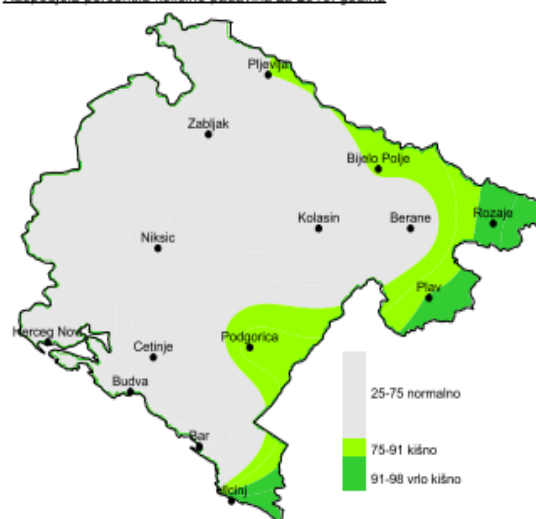
### Analiza temperature vazduha i količine padavina za 2016. godinu

Na području Crne Gore 2016. je bila godina sa temperatura iznad klimatske normale. Prema raspodjeli percentila temperatura vazduha se kretala u kategoriji vrlo toplo i ekstremno toplo dok se količina padavina kretala u kategorijama normalno, kišno i vrlo kišno .

Raspodjela percentila temperature vazduha za 2016. godinu



Raspodjela percentila količine padavina za 2016. godinu



### 2.2.3. Vode

Vodni potencijali čine jedan od osnovnih razvojnih potencijala Crne Gore. Po vodnim bogatstvima u odnosu na njenu površinu Crna Gora spada, u vodom najbogatija područja na svijetu.

Osnovni cilj ove Direktive odnosi se na dovođenje svih prirodnih voda u "dobro stanje", tj. obezbjeđivanje dobrog hidrološkog, hemijskog i ekološkog statusa voda. Usvajanjem Direktive o vodama (Water Framework Directive 2000/60/EC-WFD), Evropska unija je u potpunosti obnovila svoju politiku u domenu voda. Namjena Direktive je da uspostavi okvire za zaštitu površinskih voda, ušća rijeka u more, morskih obalskih i podzemnih voda radi:

- spriječavanja dalje degradacije, zaštite i unaprijeđenja statusa akvatičnih ekosistema;
- promovisanja održivog korišćenja voda koje se bazira na dugoročnoj politici zaštite raspoloživih vodnih resursa;
- progresivnog smanjenja zagađenja površinskih i podzemnih voda;
- smanjenja efekata poplava i suša, itd.

Najveći izvori zagađenja površinskih i podzemnih voda su komunalne otpadne vode, koje se najčešće u neprečišćenom obliku ispuštaju u recipijent, na koncentrisan ili difuzan način. Uočljiv je uticaj poljoprivrednih aktivnosti, industrije, prije svega prehrambene, kao i malih i srednjih preduzeća. Sve je veći uticaj saobraćajne infrastrukture i distribucije goriva na kvalitet površinskih voda.

Međutim, katastar izvora zagađivača, kao osnovni instrument u politici donošenja mjera i planova sprečavanja i/ili smanjenja emisije zagađenja ne postoji. Naime, Zakon o životnoj sredini (Sl. list CG br.52/16) predviđa da su *jedini* lokalne samouprave dužne da vode katastre izvora zagađivača na svojoj teritoriji.

### **Ocjena kvaliteta vode za piće**

Analizu kvaliteta voda za piće vrši Institut za javno zdravlje.

Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) je kvalitet vode za piće svrstala u dvanaest osnovnih pokazatelja zdravstvenog stanja stanovništva jedne zemlje što potvrđuje njenu značajnu ulogu u zaštiti i unapređenju zdravlja. Voda koja se koristi za piće, pripremanje hrane i održavanje lične i opšte higijene mora zadovoljiti osnovne zdravstvene i higijenske zahtjeve: mora je biti u dovoljnoj količini, ne smije da utiče nepovoljno na zdravlje tj. da sadrži toksične i karcinogene supstance, kao ni patogene mikroorganizme i parazite.

Pregledom sanitarno-higijenskog stanja konstatovano je da nisu uspostavljene sve zakonom propisane zone sanitarne zaštite, jer većina vodozahvata posjeduje samo neposrednu zonu zaštite.

Rezervoari koji postoje na nekoliko gradskih vodovoda nisu na adekvatan način sanitarno zaštićeni.

Razvodna mreža većine gradskih vodovoda je dosta stara i iz tog razloga su česti kvarovi, kao i značajni gubici na mreži što, pored ostalog, predstavlja i epidemiološki rizik.

Dezinfekcija vode se ne sprovodi kontinuirano na svim gradskim vodovodima (posebno oni koji imaju manji broj ekvivalent stanovnika). Sa izuzetkom nekoliko velikih gradskih vodovoda, ne postoji automatsko doziranje i registracija nivoa rezidualnog hlora.

U skladu sa važećim propisima higijenske ispravnosti, voda za piće se kontroliše kroz osnovna i periodična ispitivanja, a prema broju ekvivalent stanovnika.

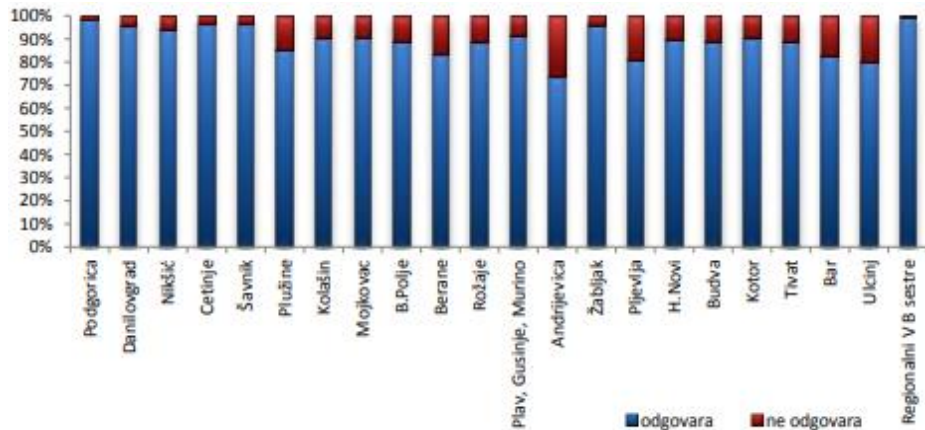
U 2016.godini na teritoriji Crne Gore ukupno je analizirano 11478 uzoraka voda za piće sa gradskih vodovoda i drugih javnih objekata vodosnabdijevanja i to.

Prema rezultatima mikrobioloških ispitivanja 6,6% ispitanih uzoraka hlorisanih voda ne zadovoljava propisane norme higijenske ispravnosti, najčešće zbog povećanog prisustva Aerobnih mezofilnih bakterija i prisustva indikatora fekalnog zagađenja.

Na osnovu rezultata fizičko-hemijskih ispitivanja 6,5 % ispitanih uzoraka hlorisanih voda nije odgovaralo. Najčešći uzrok je nedovoljna koncentracija ili potpuno odsustvo rezidualnog hlora kao i povećana mutnoća u periodu obilnijih padavina.

Grafikonom su predstavljeni su rezultati ispitivanja ukupnih uzoraka vode za piće u 2016.godini po opštinama.

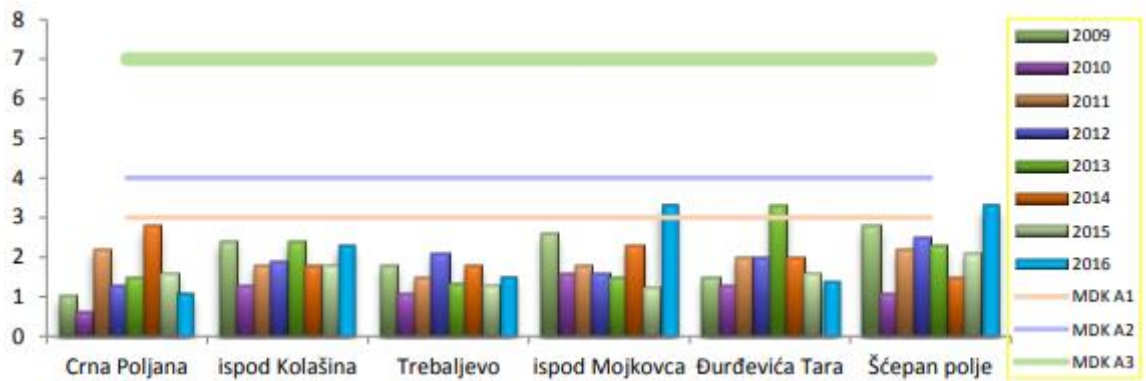




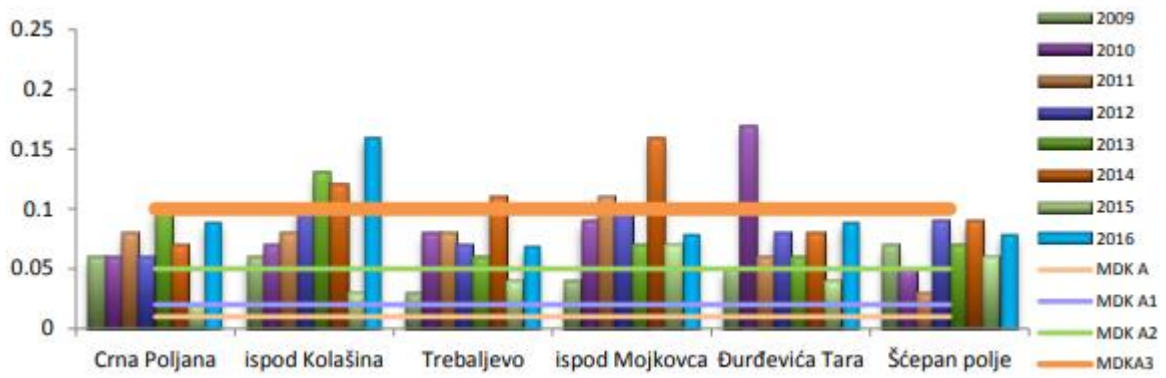
Grafikon: Rezultati ispitivanja vode za piće u 2016. godini

### Ocjena kvaliteta površinskih voda

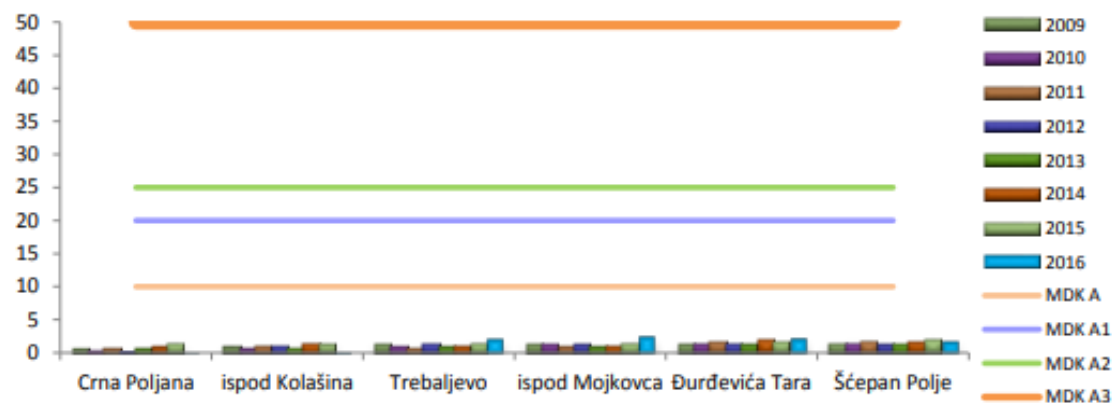
Tara se uzorkuje na 6 mjesta i na čitavom njenom toku vode treba da pripadaju A1, S, K1 klasi, međutim, realno gledano, odlični status se teško može održati. Uzimajući ukupni vodotok 29,7% određenih klasa pomjereno je iz zahtijevanog boniteta. Pomjeranje kvaliteta bilo je više u A2 klasu uglavnom na cijelom vodotoku, što se tiče sadržaja mikrobioloških parametara na svim mjernim mjestima bili su u propisanim klasama, izuzev ispod Kolašina, fekalne bakterije bile su A2 klasu.



*BPK<sub>5</sub> u rijeci Tari (mg/l)*



*Sadržaj ortofosfata (fosfata) u rijeci Tari (mg/l)*



Sadržaj nitrata u rijeci Tari (mg/l)

Mikrobiološki pokazatelji bili su u propisanim klasama.

### **Ocjena kvaliteta podzemnih voda**

U kontinentalnom dijelu prirodni kvalitet voda skoro na svim izvorištima podzemnih voda pogoršanje dominantno antropogenim uticajima i rezultat je neadekvatne sanitarne zaštite i neodgovarajuće sanitacije slivnog područja.

**Zaključak:** Crna Gora raspolaže kvalitetnim i obilnim podzemnim i površinskim vodama, iako se ispuštanje kako komunalnih tako i industrijskih otpadnih voda u prirodne prijemnike vrši gotovo bez ikakvog prečišćavanja. Važno za Crnu Goru, je i uspostavljanje vodnih tijela, kako kopnenih tako i tranzicionih (bočatnih) i obalnih voda, jer je zahtjev Evropske Agencije za životnu sredinu (EEA) slanje izvještaja po principu definisanih vodnih tijela. Značaj Okvirne direktive o vodama za Crnu Goru je u tome što su zahtjevi za prikupljanje podataka i upravljanje informacijama za izradu efikasnih planova upravljanja slivnim područjem veoma značajni. Katastar izvora zagađivača, kao osnovni instrument u politici donošenja mjera i planova sprječavanja i/ili smanjenja zagađenja, još uvijek, ne postoji, tako da je neophodno što hitnije raditi na njegovom uspostavljanju.

### **2.2.4. Zemljište**

Pod zemljištem se podrazumijeva površinski sloj zemljine kore. Korišćenjem zemljišta često dolazi do poremećaja ravnoteže pojedinih sastojaka, što neminovno dovodi do njegovog oštećenja. Zemljište bi trebalo posmatrati kao multifunkcionalni sistem, a ne kao skup fizičkih i hemijskih svojstava. Osim što je izvor hrane, vode, ono je izvor biodiverziteta i životna sredina za ljudska bića. Stoga, jedna od mjera zaštite i očuvanja zemljišta je sprovođenje monitoringa zemljišta, što predstavlja preduslov očuvanja kvalitetnog života, ali i opstanka živog svijeta. U slučaju trajnog isključenja zemljišta, zemljište se više ne može dovesti u prvobitno stanje. Uzroci trajnog isključenja zemljišta su: izgradnja saobraćajnica, stambenih naselja, industrijskih i energetskih objekata.

Rezultati ispitivanja uzoraka zemljišta iz Programom ispitivanja opasnih i štetnih materija u zemljištu Crne Gore u 2016. godini pokazuju zadovoljavajuće rezultate.

Navedeni uzroci se manifestuju najčešće kroz:

- Zagađenje zemljišta porijeklom iz atmosfere -emisija iz različitih industrijskih tehnoloških procesa, emisija usljed sagorijevanja fosilnih goriva u industriji, individualnih i lokalnih kotlarnica, emisija od

motornih vozila koji koriste naftu i derivate, emisija prilikom sagorijevanja različitih organskih materija-biomase i sl.

- Zagađenje zemljišta od motornih vozila koji koriste naftu i derivate
- Zagađenje zemljišta zbog neselektovanog i nepropisno odloženog industrijskog ili komunalnog otpada.

#### **Rezultati ispitivanja opasnih i štetnih materija u zemljištu na području opštine Mojkovac**

Na području opštine Mojkovac uzorkovanje je izvršeno na 1 lokaciji. Analizom zemljišta obuhvaćena su ispitivanja opasnih i štetnih materija, toksičnih i kancerogenih materija i dioksina i furana.

Rezultati analize uzorka zemljišta uzorkovanog na lokaciji u blizini flotacije rudnika Brskovou 2016. godini pokazuju povećan sadržaj olova, žive, arsena, fluora i cinka. Sadržaj svih ostalih analiziranih supstanci detektovan je ispod maksimalno dozvoljenih koncentracija utvrđenih Pravilnikom.

Potencijalno zagađenje zemljišta zbog neselektovanog i nepropisno odloženog industrijskog ili komunalnog otpada sagledano je kroz fizičko-hemijsku analizu zemljišta uzorkovanog:

- u blizini deponija komunalnog otpada na Žabljaku, Bijelom Polju i Beranama (Vasove vode),
- u blizini deponije industrijskog otpada Željezare u Nikšiću, rudnika Brskovo u Mojkovcu, kao i u blizini TE Jalovišta i Gradca u Pljevljima.

Rezultati analize zemljišta u blizini rudnika Brskovo pokazuju povećan sadržaj olova, žive, arsena, fluora i cinka u odnosu na normirane vrijednosti, dok je sadržaj svih ostalih ispitivanih parametara u okvirima propisanih vrijednosti. Mora se naglasiti da je za cijelo to područje karakterističan visok sadržaj navedenih metala geohemijskog porijekla, s obzirom da se rude olova često javljaju zajedno sa sulfidima cinka, arsena, bakra i dr. metala, koji predstavljaju prirodne nečistoće sirovog olova.

Posljednjih godina, uočavaju se značajne promjene u strukturi korišćenja poljoprivrednog zemljišta. Prisutan je izražen trend smanjenja obradivih površina, kao i višegodišnjih zasada. Isti je praćen trendom rasta površina pod livadama i pašnjacima koje, prema posljednjim podacima, čine 94,4% od ukupne površine poljoprivrednog korišćenog zemljišta u Crnoj Gori, odnosno 15,2% ukupne nacionalne teritorije. U svakom pogledu, to je nepovoljan trend, naročito ako se uzme u obzir nizak udio površina u strukturi korišćenja zemljišta Crne Gore.

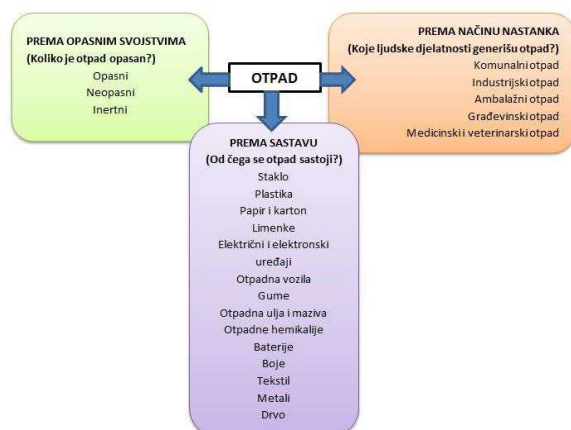
Sprovođenje monitoringa, tj. kontinuirano praćenje stanja promjena u zemljištu, poljoprivrednom i nepoljoprivrednom, jedna je od najznačajnijih mjera zaštite i očuvanja zemljišta, kao jednog od najvažnijih prirodnih resursa.

#### **2.2.5. Upravljanje otpadom**

Osnovni pravni okvir za upravljanje otpadom u Crnoj Gori je Državni plan o upravljanju otpadom za period 2015.-2020. godina i Zakon o upravljanju otpadom (Sl. list RCG 64/11, 39/16).

Državnim planom upravljanja otpadom za period 2014-2020. godine, definisan je tačan broj centara za obradu otpada, kao i ostalih infrastrukturnih objekata u Crnoj Gori (centri za prijem otpada, transfer stanice, postrojenja za povrat materijala, centri za obradu otpada, postrojenja za kompostiranje, skladista građevinskog otpada i dr.).

Kako bi se postojeći resursi koristili racionalno i na održiv način potrebno je, najprije, vršiti prevenciju nastanka otpada, odnosno smanjiti količine proizvedenog otpada na izvoru (ne stvarati otpad nepotrebno). Neophodno je podsticati ponovnu upotrebu i reciklažu, a tek kao posljednju opciju planirati pravilno odlaganje otpada. Takav mehanizam upravljanja ne dozvoljava nekontrolisano jednokratno korišćenje resursa, već podstiče njihovu racionalnu upotrebu.



Strukturalna piramida efikasnog sistema upravljanja otpadom



U principu, ne postoji direktan i trenutan uticaj neadekvatno deponovanog otpada na ljudsko zdravlje, ali se ono može ugroziti indirektnim putevima kao što su:

- raznošenje otpadnog materijala vjetrom ili od strane životinja
- nekontrolisano izdvajanje zagađujućih gasova
- širenje neprijatnih mirisa
- paljenje otpada i emisija produkata sagorijevanja i
- nekontrolisano prodiranje voda zagađenih na neuređenim deponijama i ugrožavanje ispravnosti bunara i vodotoka u okolini.

Upravljanje otpadom treba vršiti na način kojim se obezbjeđuje najmanji rizik po ugrožavanje zdravlja ljudi i životne sredine, kontrolom i mjerama smanjenja:

- zagađenja voda, vazduha i zemljišta
- opasnosti po biljni i životinjski svijet
- opasnosti od nastajanja udesa, eksplozija ili požara
- negativnih uticaja na predjele i prirodna dobra od posebne vrijednosti (uključujući i negativan pejzažni efekat)
- nivoa buke i neprijatnih mirisa.

## 2.2.6. Buka

U skladu sa Zakonom o zaštiti od buke u životnoj sredini (Sl. list Crne Gore, br. 28/11, 01/14), donijet je Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičkih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke (Sl. list CG, br. 60/11).

Na osnovu navedene zakonske regulative, opština Mojkovac je donijela Rješenje o akustičkom zoniranju svoje teritorije, što je osnovni uslov za implementaciju Pravilnika o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičkih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke.

Određivanjem akustičkih zona, propisane su granične vrijednosti za definisane djelove opštinske teritorije, što je od značaja za zaštitu od buke u životnoj sredini, a i za buduće planiranje izgradnje objekata i izdavanje dozvola za rad ugostiteljskim i drugim objektima.

Na teritoriji opštine Mojkovac mjerenje nivoa buke vršeno je u ulici Filipa Žurića br.1. Na osnovu Odluke o utvrđivanju akustičkih zona na teritoriji Opštine Mojkovac, posmatrano mjerno mjesto pripada zoni mješovite namjene.



Nivo buke u I ciklusu mjereno je u periodu od 30.08. do 6.09.2016.godine. Nivo buke u II ciklusu mjereno je u periodu od 29.12.2016. do 5.1.2017. godine.

Rezultati mjerenja prikazani kao srednje vrijednosti za: Lden – ukupni indikator nivoa buke tokom dana, večeri i noći, Lday – indikator dnevnog nivoa buke i odnosi se na vrijeme od 7 do 19 časova, Levening – indikator nivoa buke tokom večernjih časova i odnosi se na vrijeme od 19 do 23 časova i Lnight – indikator noćnog nivoa buke i odnosi se na vrijeme od 23 do 7 časova prikazani su u tabeli.

	L <sub>day</sub> (dB)	L <sub>evening</sub> (dB)	L <sub>night</sub> (dB)	L <sub>den</sub> (dB)
I ciklus	64.1	57.8	52.3	63.4
II ciklus	59.6	61	57	64.5
Granična vrijednost	60	60	50	---

Tabela: Srednji indikatori buke na mjernom mjestu u Mojkovcu

Izvršeno je akustičko zoniranje radi određivanja akustičkih zona na području Opštine Mojkovac u cilju zaštite ljudi od buke.

### **Tiha zona u prirodi (Lokacija 1)**

#### **Definicija**

Tiha zona u prirodi je zona koja nije pod uticajem buke saobraćaja, industrije ili rekreativnih aktivnosti. Tihe zone u prirodi uživaju strogi režim zaštite od buke radi očuvanja prirodnog bogatstva i biodiverziteta, a posebno i zaštićenih staništa. Tiha zona u prirodi obuhvata zaštićena prirodna dobra ili njihove djelove i to:

- 1) strogi rezervat prirode;
- 2) posebni rezervat prirode;
- 3) zaštićeno stanište;
- 4) međunarodno zaštićena prirodna dobra (UNESCO-Svjetska baština, **Rezervat biosfere-MaB**, vlažna staništa od međunarodnog značaja-Ramsarska konvencija, Natura 2000, Emerald, značajna područja za ptice - IBA Important Bird Areas) i
- 5) djelovi nacionalnih parkova, regionalnih parkova i parkova prirode u kojima su određene zone stroge zaštite.

### **Granične vrijednosti**

Granične vrijednosti buke	Nivo buke u decibelima (dB)
Dnevna buka – od 7 do 19 časova	35
Večernja buka – od 19 do 23 časova	35
Noćna buka – 23 do 7 časova	30

### **Zona mješovite namjene (Lokacija 2)**

#### **Definicija**

Zone mješovite namjene su zone sa površinama različitih namjena od kojih nijedna namjena nije preovlađujuća. Zone mješovite namjene su karakteristične za centre naselja, a mogu se nalaziti i na periferiji naselja.

Zone mješovite namjene mogu sadržati stambene objekte i objekte koji ne predstavljaju značajnu smetnju stanovanju, ali i ugostiteljske objekte i objekte za smještaj turista, privredne objekte, skladišta, stovarišta, objekte komunalnih servisa, stanice za snadbijevanje motornih vozila gorivom, objekte i mreže infrastrukture, trgovačke (tržne) centre, izložbene centre i sajmišta, centre za sport i rekreaciju, stadione,

sportske dvorane, sportske terene za sportove na otvorenom, kao i druge objekte koji zbog povišene buke mogu uticati na kvalitet stanovanja.

### **Grafične vrijednosti**

<b>Grafične vrijednosti buke</b>	<b>Nivo buke u decibelima (dB)</b>
Dnevna buka – od 7 do 19 časova	60
Večernja buka – od 19 do 23 časova	60
Noćna buka – 23 do 7 časova	50

### **Opis područja:**

- Centar Mojkovca
- Zona oko stadiona Brskovo
- Zona poslovnih objekata na Grotulji
- **Planirana sporsko- rekreativna zona Jalovište**
- Planirana poslovno- komercionalna zona bivšeg kombinata „Vukman Kruščić“

### **OCJENA STANJA SA ASPEKTA ŽIVOTNE SREDINE**

Stanje životne sredine na okolnom prostoru zahvata Plana, prema raspoloživim podacima, je zadovoljavajuće i ni jedan od parametara, za koje postoje podaci, ne prelazi grafične vrijednosti već se nalaze u zoni minimuma.

- Mojkovac se nalazi u Zoni održavanja kvaliteta vazduha
- Ostvarenost količina padavina je u kategoriji normalno.
- Oko 90% ispitanih uzoraka vode za piće u Opštini Mojkovac (2016. godina) su odgovarajućeg kvaliteta.
- Crna Gora raspolaže kvalitetnim i obilnim, podzemnim i površinskim vodama iako se ispuštanje kako komunalnih otpadnih voda u prirodne prijemnike vrši gotovo bez ikakvog prečišćavanja.
- Važno za Crnu Goru je i uspostavljanje vodnih tijela. Značajno je prikupljanje podataka i upravljanje informacijama za izradu efikasnih planova upravljanja slivnim područjem.
- Neophodna je i zrada Katastara izvora zagađivača koji je osnovni instrument u politici donošenja mjera i planova sprječavanja i/ili smanjenja zagađenja.
- Programom za 2016. godinu uzorkovanje je izvršeno na 1 lokaciji u Mojkovcu kojim se određuje kvalitet zemljišta, odnosno obuhvaćena su ispitivanja opasnih i štetnih materija, toksičnih i kancerogenih materija i dioksina i furana. Na lokaciji u blizini flotacije rudnika Brskovou 2016. godini pokazuju povećan sadržaj olova, žive, arsena, fluora i cinka. Sadržaj svih ostalih analiziranih supstanci detektovan je ispod maksimalno dozvoljenih koncentracija utvrđenih Pravilnikom.
- Opština Mojkovac posjeduje Lokalni plan upravljanja komunalnim i neopasnim građevinskim otpadom opštine Mojkovac – za period 2016-2020.godina).
- Vrijednosti indikatora buke, veće su u drugom ciklusu mjerenja (kraj oktobra) nego u prvom ciklusu mjerenja (kraj juna-početak jula). U oba ciklusa mjerenja, vrijednosti indikatora buke za veče i noć ne prelaze grafične vrijednosti nivoa buke, dok je vrijednost indikatora buke za dan u drugom ciklusu mjerenja iznad grafične vrijednosti.

## 2.3. POSTOJEĆE STANJE – STVORENE STRUKTURE

### Lokacija 1

Najveći dio predmetnog prostora čine poljoprivredne površine (livade i pašnjaci), koje se povremeno obrađuju i fragmenti šumske vegetacije.

Na lokaciji nema registrovanih kulturnih dobara.

Sa sjeverne strane lokaciju tangira lokalni puta Mojkovac - Slatina.

Na području budućeg ZIKS-a trenutno se ne nalaze elektroenergetski objekti u vlasništvu Operatora distributivnog sistema, izuzev što kroz ovo područje prolazi tj. položen je 10 kV kabal od TS 10/0,4kV "Tutiće" do TS 10/0,4kV "Otpadne vode". Postojeće transformatorske stanice koje se nalaze u blizini područja napajaju se iz TS 220/110/35/10kV "Mojkovac".

NN mreža na području i u blizini budućeg ZIKS-a je izvedena kao nadzemna sa samonosivim kablovskim snopovima.

Zapotrebe vodosnabdijevanja postoji cjevovod Ø250.

Atmosferska i fekalna kanalizacija ne postoje. Lokacija ZIKS-a je udaljena više od 3km od centralnog PPOV.

U objektu Telekomunikacionog Centra Mojkovac koje se nalazi u centru Mojkovca, instalisan je matični elektronski komunikacioni čvor LC Mojkovac, tipa AXE 10. U ovom elektronskom komunikacionom čvoru, Crnogorski Telekom ima instalisane kapacitete za širokopojasni pristup, tako da korisnicima sa svih čvorova nudi širokopojasne servise – ADSL, IPTV.



Slika: fotografije sa terena (jun 2018)



Slika: fotografije sa terena (oktobar 2018)



## Lokacija 2

Veći dio lokacije čine fragmenti šumske vegetacije i ostale prirodne površine.

U granicama zahvata su evidentirani su i stambeni objekti i izgrađena je saobraćajna infrastruktura.

U pitanju su neformalno izgrađeni objekti na prostoru sjeverno od DUP-a "Sportska zona" gdje je nakon sanacije jalovišta promijenjeno stanje na terenu u odnosu na geodetsku podlogu u važećem planu.

Uređene zelene površine javnog korišćenja nijesu zastupljene.

Na razmatranom prostoru od hidrotehničke infrastrukture postoji djelimično izgrađena mreža vodovoda.

Atmosferska i fekalna kanalizacija ne postoje. U neposrednoj blizini je kolektor za prečišćavanje otpadnih voda.

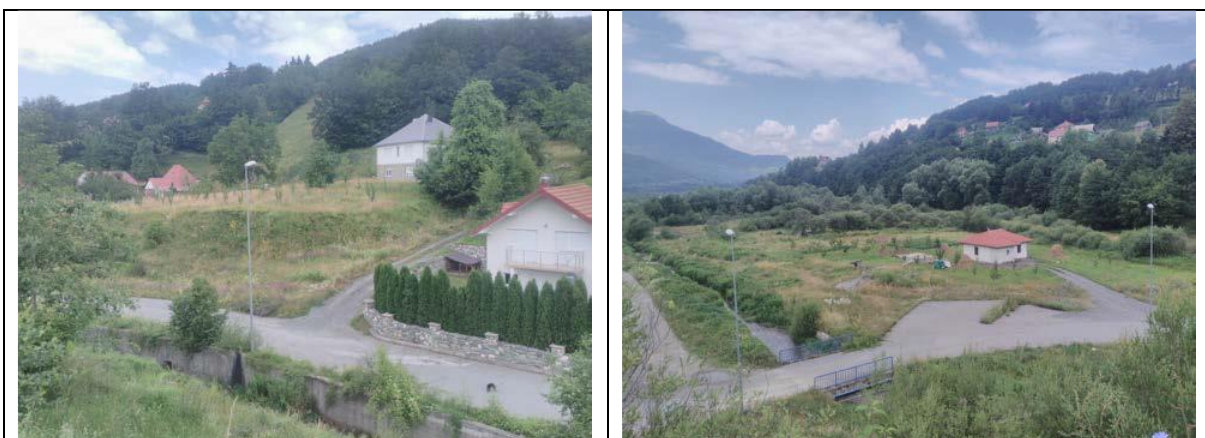
Na području postoji izgrađena vazдушna NN mreža sa, kao i spolnje osvetljenje postojećih saobraćajnica.

Lokacija je djelimično je opskrbljeno elektronskom komunikacionom infrastrukturom.

Na lokaciji nema registrovanih kulturnih dobara.

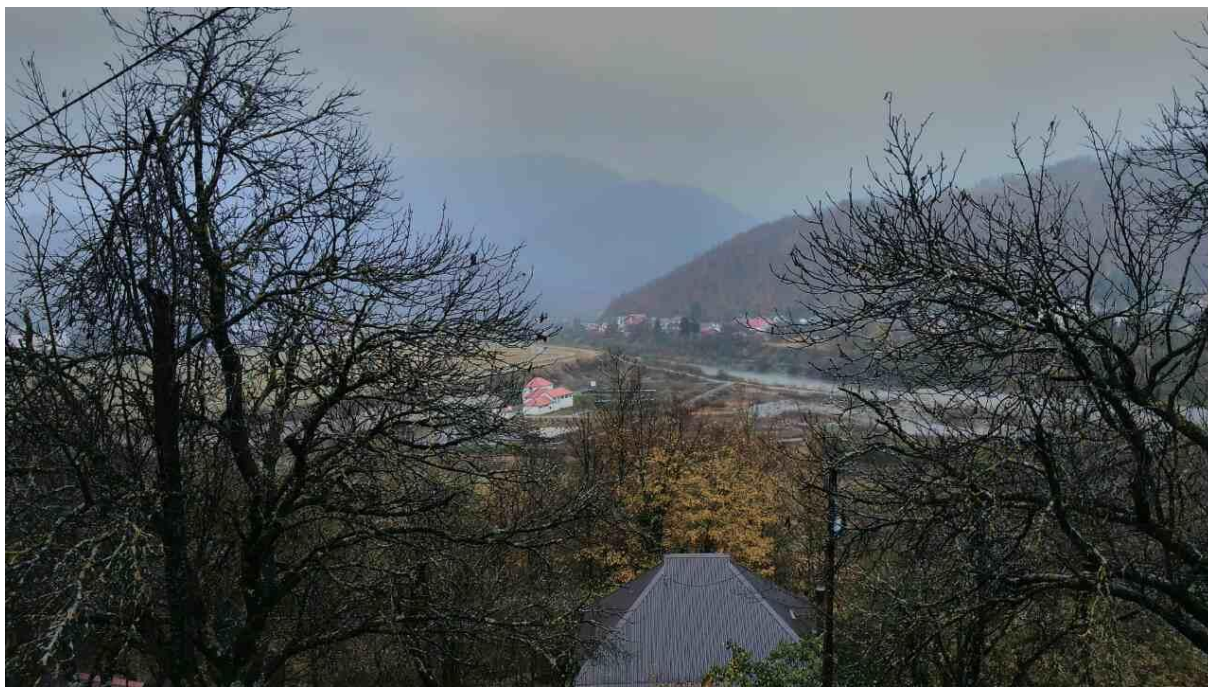


Slika: fotografije sa terena (jun 2018)



Slika: fotografije sa terena (jun 2018)





Slika: fotografija sa terena (oktobar 2018)

#### **OCJENA STANJA SA ASPEKTA STVORENIH STRUKTURA**

Lokacija 1 je neizgrađen prostor, dok su na Lokaciji 2 evidentirani i neformalno izgrađeni stambeni objekti. Slobodne površine su pod livadama, manjim poljoprivrednim površinama i mozaično raspoređenim fragmentima šumske vegetacije.

Na lokacijama nema registrovanih kulturnih dobara.

Infrastrukturalna mreža je neadekvatna (nije razvijena / nedovoljnog nivoa).

#### **2.4. STANJE NA LOKACIJI I ŠIRE UKOLIKO SE PLAN NE REALIZUJE**

Ukoliko se plan ne realizuje planski prostor ne bi pretrpio značajne izmjene i zadržao bi postojeću fizionomiju kako sa biološkog tako i sa geomorfološkog aspekta. Opasnost za planski prostor predstavlja nelegalna gradnja sa tendencijom usitnjavanja površina i devastacije prirodnog ambijenta. Takođe, usljed zauzimanja novih površina može doći do devastacije životne sredine u vidu zagađenja voda, zagađenja i devastacije tla, krčenja vegetacije i prenamjene poljoprivrednih površina u građevinsko zemljište. Realizacija plana sa sobom nosi izvjesne rizike po prirodna dobra i resurse (zemljište, vodu, vegetaciju, vazduh).

### **3. IDENTIFIKACIJA PODRUČJA ZA KOJA POSTOJI MOGUĆNOST DA BUDU IZLOŽENA ZNAČAJNOM RIZIKU I KARAKTERISTIKE ŽIVOTNE SREDINE U TIM PODRUČJIMA**

#### **A. Područja gradnje**

Važećim planskim dokumentima (PUP Opštine Mojkovac iz 2011. godine i Izmjenama i dopunama PUP-a iz 2014. godine) predmetne lokacije koje su predložene za Izmjene i dopune 2018. godine imaju slijedeće namjene:

- Lokacija 1 - poljoprivredne površine i seosko naselje
- Lokacija 2 - zelene površine i vodne površine

Lokacija 1 (površine cca 4,8 ha) nalazi se van granica GUR-a Mojkovac, u naselju Stevanovac, istočno od Mekića kule, ispod lokalnog puta Mojkovac - Slatina. Predmetni prostor je neizgrađen, u blagom nagibu prema Tari. Prostor karakterišu livadske površine i bašte oivičene karakterističnom vegetacijom. Sa sjeverozapadne strane zahvata protiče potok koji izvire u brdu iznad puta i uliva se u rijeku Taru. Neposredno uz planski prostor rijeka Tara je, usljed meandriranja, formiralo riječno ostrvo Debeli lug. Ovaj prostor je PUP-om (2011.) predložen za zaštitu kao Park prirode (prostor Tare od Karaule preko Loparka do Ruševa vira između vodotokova). Izmjenom i dopunom PUP-a Mojkovac na Lokaciji 1 planirana je Površina za specijalne namjene i specijalnim režimom koršćenja (PS) – Zavod za izvršenje krivičnih sankcija - ZIKS.

Lokacija 2 (površine 5,1 ha) nalazi se u zahvatu GUR-a Mojkovac u Cjelini B - Zona uticaja vodnih površina. Prostor se nalazi na zaravni, neposredno uz rijeku Tare, u podnožju saniranog jalovišta. Zahvat Izmjena i dopuna plana obuhvata i dio vodotoka Juškovića potoka, sa sjeverne strane. U kontaktu sa planskim prostorom je kolektor za prečišćavanje otpadnih voda (PPOV) i sanirano jalovište. Lokaciji 2 se može pristupiti putem na dijelu ispod magistralnog puta M -2. Izmjenom i dopunom PUP-a Mojkovac na Lokaciji 2 planirano je stanovanje malih gustina (SMG) i zelene površine.

Obje Lokacije se nalaze neposredno uz rijeku Taru, u Slivnom području rijeke Tare koje je međunarodno zaštićeno područje prirode, stavljeno pod zaštitu UNESCO-a 1977. godine u mrežu posebnih objekata biosphere (program "M&B" – „Čovek i biosfera"). Lokacija 1, planirana za ZIKS, nalazi se u neposrednom kontaktu sa površinom predviđenom za zaštitu kao Park prirode - tzv. Debeli lug.

Lokacije se nalaze pod uticajem voda, odnosno u poplavnom području. Grad Mojkovac, Podbišće, Polja, Gojakovići, Bistrica i Dobrilovina su potencijalno ugroženi izlivanjem velikih voda iz riječnog korita (PUP Opštine Mojkovac - 2011).

Bujični tokovi i erozije su, takođe, procesi koji potencijalno mogu ugroziti živote ljudi, njihovu imovinu i prirodne resurse. Većina planinskih tokova na sjeveru Crne Gore je bujičnog karaktera, sa velikom razlikom između proticaja i perioda velikih i malih voda, sa bujičnim talasima i velikom produkcijom nanosa koji ugrožavaju naselja, saobraćajnice i poljoprivredne površine. Juškovića potok je sa izraženim bujičnim karakterom. Erozioni procesi su naročito razvijeni na strmim terenima koja prate čitav tok Tare na cijelom njegovom toku, od ušća Štitarice, pa nizvodno, u pravcu Dobrilovine (pritoke: Borovički potok, Juškovića potok, Fuštića potok, Vučji potok, Bistrica i dr.).

Potencijalni rizik od poplavnih talasa predstavlja i mogućnost pucanja brane i procjeđivanje vode kroz kosine brane jalovišta flotacijskog otpada bivšeg rudnika "Brskovo", smještenom na desnoj obali rijeke Tare, u neposrednoj blizini stambenih zona u Mojkovcu. Izgradnjom brane od šljunkovitog materijala i oblaganjem dna i kosina jalovišta PVC folijom, spriječeni su uticaji jalovišta na kvalitet vode rijeke Tare, što potvrđuju analize sedimenata Tare. Od perioda zatvaranja pogona flotacije, odnosno prestanka odlaganja jalovine do danas, kvalitet deponovanog materijala promjenjen je u pozitivnom smislu, što se može protumačiti dugogodišnjim ispiranjem toksičnih materija iz deponovanog mulja pod uticajem padavina i upuštanjem komunalnih otpadnih voda u jalovište koje su povećale sadržaj organskih materija i doprinijele formiranju biljnog pokrivača koji apsorbuje štetne materije iz vode i mulja jalovišta. Izgrađeno je postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda (PPOV) i stavljeno u funkciju što znatno doprinosi unaprijeđenju ovog područja.

Prepoznata ograničenja za planska područja su:

Lokacija 1 - Slivno područje rijeke Tare, Međunarodno zaštićeno područje prirode  
Uticaj poplava, bujica i erozije

Djelimično izmjenjene prirodne površine (livade i pašnjaci)  
Kontakt područje - Potencijalno zaštićeno područje (Park prirode - tzv. Debeli lug)

Lokacija 2 - Slivno područje rijeke Tare, Međunarodno zaštićeno područje prirode  
Uticao poplava, bujica i erozije  
Djelimično izmjenjene prirodne površine (livade i lugovi)  
Uticao neplanske gradnje  
Kontakt područje - Blizina jalovišta

#### 4. POSTOJEĆI PROBLEMI U POGLEDU ŽIVOTNE SREDINE U PLANSKOM ZAHVATU

Za predmetni Plan identifikovana su sljedeća sporna pitanja životne sredine, koja je trebalo ocijeniti u postupku Strateške procjene uticaja na životnu:

- prenamjena površina,
- proširenje građevinskog područja,
- ugroženost područja pod neposrednom zaštitom,
- povećana potrošnja prirodnih resursa,
- zagađenje tla čvrstim otpadom,
- neposredna opasnost od akcidentnih situacija.

Vezano za postojeće probleme u pogledu životne sredine, potrebno je imati u vidu da su predmetne lokacije djelimično infrastrukturno opremljene, ali su lako dostupne za buduće opremanje. U neposrednom kontaktu Lokacije 2 nalazi se sanirano jalovište i infrastrukturni objekat (postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda PPOV).

#### 5. OPŠTI I POSEBNI CILJEVE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE OD ZNAČAJA ZA PLAN

##### 5.1. NAČIN ODREĐIVANJA

Definisanje strategije i opštih ciljeva zaštite životne sredine na području Izmjena i dopuna PUP-a Opštine Mojkovac zasniva se na usvojenim strateškim dokumentima u hijerarhijski višim planovima od kojih su od ključnog značaja:

- Prostorno urbanistički plan Opštine Mojkovac iz 2011. godine
- Izmjene i dopune Prostorno urbanističkog plana Opštine Mojkovac iz 2014. godine.

Strateški ciljevi zaštite životne sredine predstavljaju faktore očuvanja ekološkog integriteta prostora, odnosno racionalnog korišćenja prirodnih resursa i zaštite životne sredine.

Prilikom izrade planova, većina opštih ciljeva vezana je za planska dokumenta višeg reda i uslove koji oni diktiraju, dok se posebni ciljevi definišu za specifičnost plana, konkretni razmatrani prostor, namjenu površina, dominantne djelatnosti koje se odvijaju na posmatranom području, a sve u kontekstu postojećeg stanja životne sredine na prostoru koji je predmet plana.

##### 5.2 OPŠTI CILJEVI ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE

Osnovni cilj izrade strateške procjene je obezbjeđivanje da pitanja životne sredine, uključujući i zdravlje ljudi, budu potpuno uzeta u obzir prilikom razvoja, radi obezbjeđivanja održivog razvoja, obezbjeđivanje učešća javnosti, kao i unaprijeđivanja nivoa zaštite zdravlja ljudi iz životne sredine.

Prostornim planom Crne Gore do 2020. godine i Nacionalnom strategijom održivog razvoja definisani su opšti ciljevi u oblasti zaštite životne sredine: očuvanje kvaliteta životne sredine, kao i očuvanje i unaprijeđenje prirodnih vrijednosti, posebnosti prostora i kulturno-istorijske baštine Crne Gore.

Opšti ciljevi zaštite životne sredine na području Izmjena i dopuna PUP-a Opštine Mojkovac proističu iz opštih ciljeva zaštite životne sredine definisanih Zakonom o životnoj sredini (Sl. list CG br. 52/16)

- očuvanje i zaštita zdravlja ljudi, cjelovitosti, raznovrsnosti i kvaliteta ekosistema, genofonda životinjskih i biljnih vrsta, plodnosti zemljišta, prirodnih ljepota i prostornih vrijednosti, kulturne baštine i dobara koje je stvorio čovjek;
- obezbjeđenje uslova za ograničeno, razumno i održivo gazdovanje živom i neživom prirodom, očuvanje ekološke stabilnosti prirode, količine i kvaliteta prirodnih bogatstava i spriječavanje opasnosti i rizika po životnu sredinu.

Za određivanje ciljeva zaštite životne sredine ustanovljenih na međunarodnom nivou, a koji su od značaja za Plan, korišćeni su relevantni međunarodni dokumenti koje je usvojila Skupština Crne Gore. Ratifikacijom ovih dokumenata, Crna Gora je preuzela obavezu sprovođenja njihovih odredbi:

- Konvencija o biodiverzitetu
- Okvirna Konvencija Ujedinjenih nacija o klimatskim promjenama
- Kyoto protokol Okvirne konvencije Ujedinjenih nacija o klimatskim promjenama
- Bečka konvencija o zaštiti ozonskog omotača
- Montrealski protokol o materijama koje oštećuju ozonski omotač
- Konvencija o globalnoj zaštiti od dezertifikacije
- Evropska konvencija o predjelima.

### 5.3 POSEBNI CILJEVI ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE

Posebni ciljevi zaštite životne sredine na području Izmjena i dopuna PUP-a Opštine Mojkovac utvrđeni su na osnovu analize postojećeg stanja životne sredine i značajnih problema, ograničenja i potencijala planskog područja, kao i prioriteta za rješavanje ekoloških problema, a u skladu su sa opštim ciljevima i načelima zaštite životne sredine.

Posebni ciljevi strateške procjene predstavljaju razradu opštih ciljeva i definisani su na osnovu sagledanih problema i zahtjeva za zaštitu životne sredine na nacionalnom, regionalnom i lokalnom nivou.

Na osnovu definisanih posebnih ciljeva vrši se izbor odgovarajućih indikatora koji će se koristiti u izradi strateške procjene uticaja na životnu sredinu za evaluaciju planskih rješenja. Indikatori stanja životne sredine predstavljaju veoma bitan segment u okviru izrade ekoloških studija i planskih dokumenata. Indikatori su veoma prikladni za mjerenje i ocjenjivanje planskih rješenja sa stanovišta mogućih šteta u životnoj sredini kao i za utvrđivanje nepovoljnih uticaja koje treba smanjiti ili eliminisati. Svrha njihovog korišćenja je u usmjeravanju planskih rješenja ka ostvarenju ciljeva koji se postavljaju.

Posebni ciljevi SPU predstavljaju konkretan, dijelom i kvantifikovan iskaz i razraduformulisanih opštih ciljeva SPU dat u obliku smjernica za promjenu i akcija kojima će se tepromjene izvesti. Oni treba da obezbjede subjektima odlučivanja jasnu i mjerodavnu sliku o suštinskim odgovorima na pitanje: da li plan doprinosi ciljevima zaštite životne sredine ili je u konfliktu sa njima.



Tabela: Posebni ciljevi i indikatori za vrijednovanje planskog rješenja

Oblast zaštite	Posebni ciljevi	Indikatori
<b>Biodiverzitet i zaštićena prirodna dobra</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- očuvanje biodiverziteta kao cjeline, a posebno komponenti specijskog biodiverziteta koji imaju konzervacionu vrijednost</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- broj i površina uništenih/ugroženih staništa</li> <li>- broj ugroženih vrsta flore i faune</li> <li>- trend unošenja alohtonih, odnosno invazivnih alohtonih vrsta</li> <li>- promjena broja i površine zaštićenih prirodnih dobara</li> </ul>
<b>Pejzaž</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- očuvanje autentičnog prirodnog i kulturnog pejzaža</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- očuvani strukturalni elementi pejzaža</li> </ul>
<b>Vode</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- snabdjeti sve objekte pitkom vodom</li> <li>- prikupiti i prečistiti na odgovarajući način otpadne vode</li> <li>- smanjiti rizik od poplava</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stabilno vodosnabdjevanje</li> <li>- kvalitet površinskih i podzemnih voda (koncentracija opasnih i štetnih materija)</li> <li>- izbjegnute akcidentne situacije (poplave, pucanje brane)</li> </ul>
<b>Zemljište</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- očuvanje šumskog i poljoprivrednog zemljišta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- površina izgubljenog šumskog i poljoprivrednog zemljišta</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- osigurani uslovi za odvojeno prikupljanje otpada i otpada koji će se reciklirati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- uvođenje sistema prikupljanja, tretmana i odlaganja komunalnog otpada</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- spriječiti rizik od prirodnih hazarda (poplava, erozije, zemljotresa)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sprovođenje mjera zaštite i planiranja</li> </ul>
<b>Vazduh</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ograničiti zagađenje vazduha na nivo koji neće štetiti prirodnim ekosistemima i ljudskom zdravlju</li> <li>- korišćenje alternativnih izvora energije</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kvalitet vazduha u propisanim granicama,</li> <li>- izvještaj o energetskej efikasnosti</li> </ul>
<b>Buka</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- smanjenje izloženosti stanovništva prekomjernoj buci</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- utvrđivanje inoviranih akustičnih zona.</li> </ul>

## 6. MOGUĆE ZNAČAJNE POSLJEDICE PO ZDRAVLJE LJUDI I ŽIVOTNU SREDINU

### 6.1. METODOLOGIJA, KRITERIJUMI, INDIKATORI I EVALUACIJA ZNAČAJA UTICAJA

Prvi korak u prepoznavanju mogućih uticaja Izmjena i dopuna PUP-a Opštine Mojkovac na kvalitet životne sredine bila je analiza ključnih aktivnosti koje će biti realizovane na planskom prostoru. Nakon što su identifikovani mogući uticaji, izvršeno je njihovo vrijednovanje (evalucija) i određen značaj. Značaj uticaja je procijenjen u odnosu na veličinu (intenzitet) uticaja.

Vrijednovanje je vršeno primjenom indikatora koji su utvrđeni iz posebnih i opštih ciljeva zaštite životne sredine. Uticaji su opisani kvalitativno na osnovu ekspertske procjene. Takođe su data i objašnjenja za svaki uticaj.

Prvi vid predstavljaju uticaji koji se javljaju kao posljedica izgradnje objekata i po prirodi su uglavnom privremenog karaktera. Negativne posljedice ovog vida uticaja rezultat su rada građevinske mehanizacije, kao i privremenog ili trajnog zauzimanja prostora i aktivnosti u vezi sa tim. Drugi vid predstavljaju uticaji koji se javljaju kao posljedica funkcionisanja objekata i uglavnom imaju trajni karakter.

### 6.1.1. Uticaji na područje

Kako je već navedeno, planski prostor čine dvije lokacije te će sa aspekta uticaja na područje biće zasebno ocjenjen.

#### **Biološka raznovrsnost i zaštićena prirodna dobra**

##### ***Smanjenje broja vrsta***

Lokacija 1 – Površina u namjeni PS (ZIKS) – Realizacija plana će uticati na prirodnu floru i vegetaciju kroz smanjenje površina pod autohtonom vegetacijom. Očekuje se gubitak staništa proporcionalno površini za izgradnju na površini od oko 4,8 ha. Ovaj uticaj će biti naročito izražen na livadsku vegetaciju. Uticaj na visoku vegetaciju je neznatan, jer je ista razvijena u vidu manjih enklava, obodom zahvata plana. Vegetacija neposredno uz tok Tare nije u zahvatu plana, međutim zbog radova koji se mogu očekivati tokom regulacije rijeke i planirane izgradnje uticaj će biti izraženiji. Ovaj uticaj je kumulativnog karaktera te je ocjenjen kao veći negativan.

Realizacijom planskog rješenja ne očekuje se veći uticaj na kopnenu faunu jer se radi o relativno malom zahvatu. Potencijalni uticaj na vodenu faunu je privremenog karaktera.

Lokacija 2 – Površina u namjeni SMG i zelene površine – Tokom realizacije plana, takođe se očekuje uticaj na prirodnu floru i vegetaciju, prije svega na livadsku vegetaciju. Obodne šumske enklave u zahvatu plana planirane su za očuvanje. Tokom realizacije plana očekuje se gubitak staništa proporcionalno površinama za izgradnju (objekti + saobraćane površine). Ovaj uticaj je ocjenjen kao manji negativan.

Realizacijom planskog rješenja ne očekuje se veći uticaj na kopnenu faunu jer se radi o relativno malom zahvatu uz urbano područje.

##### ***Uticaj na zaštićene i ugrožene vrste, njihova staništa i ekološki osjetljiva područja***

Imajući u vidu da je cijelo Slivno područje Tare pod zaštitom kao međunarodno zaštićeno područje prirode – Rezervat Biosfere, svaki vid intervencija predstavlja rizik za očuvanje prirodnih, bioloških, ekosistemskih i hidroloških fenomena ovog područja. Osim toga, Lokacija 1 (ZIKS) se nalazi u neposrednom kontaktu sa površinom predviđenom za zaštitu kao Park prirode - tzv. Debeli lug.

Lokacija 1 – Površina u namjeni PS (ZIKS) – Realizacija plana (paviljon ZIKS-a) predstavlja rizik za mnoge prirodne komponente (bidiverzitet, hidrologiju, pejzaž). Međutim, ovaj uticaj će biti najizraženiji na promjenu slike predjela zaštićenog i potencijalno zaštićenog područja. Naime, planirana izgradnja će se najprije odraziti na sliku predjela koji ima sve karakteristike dolinskog predjela Tare. Kako je Planom predviđena izgradnja paviljona (ZIKS) na ravnom terenu uz obavezu da "Zatvor treba da se nalazi na uzvišenom mjestu, ili da nije lako sagledljiv, da je smješten izvan poplavnog područja...", sve ovo ukazuje da će na predmetnoj lokaciji doći do značajnih promjena usljed promjene konfiguracije terena i slike priobalja. Izgradnja paviljona, na distanci od nekoliko desetina metara od korita rijeke Tare, podrazumjeva radnje koje se mogu očekivati tokom realizacije plana i to:

- izdizanje terena, radi stvaranja prikladne konfiguracije za izgradnju,

- regulaciju dijela toka Tare radi zaštite od poplava,
- podizanje bedema (ogradni zid) duž cijele površine za potrebe ZIKS-a radi obezbjeđivanje objekata i td.

Kako se plansko područje nalazi u zoni plavljenja, uticaj na vodni ekosistem se može očekivati tokom radova na regulaciji vodotoka Tare. Naime, ovi radovi su preduslov za realizaciju planiranih aktivnosti. Ovaj uticaj je ocjenjen kao veći negativan.

Lokacija 2 – Površina u namjeni SMG i zelene površine - Uticaj predmetne lokacije ne nosi sa sobom neposredne rizike na zaštićeno područje. Prijetnja se ogleda kroz širi kontekst, usljed zauzimanja prirodnih površina i širenja građevinskog područja neposredno uz ekološki osjetljivo područje - basen Tare. Širenje naselja na području izloženom poplavama, zahtjeva radnje (regulacija Tare, dijelom i Juškovića potok) koje su u direktnoj vezi sa osjetljivim vodnim ekosistemom. Ovaj uticaj je ocjenjen kao manji negativan.

### Pejzaž

Lokacija 1 – Površina u namjeni PS (ZIKS) – Uticaj na vrijedosti pejzaža za predmetni planski prostor isti je kao kod ocjene *Uticaj na zaštićene i ugrožene vrste, njihova staništa i ekološki osjetljiva područja*. U PUP-u Opštine Mojkaovac (2011.) se navodi: "*Poseban prirodni, biološki, ekosistemski i hidrološki fenomen na području opštine Mojkovac predstavlja rijeka Tara sa svojim slivnim područjem*".

Na području opštine Mojkovac upravo se basen rijeke Tare izdvaja kao jedna od posebnih pejzažnih jedinica. Pored izuzetnih prirodnih karakteristika (fluvijalne i fluvio-glacijalne terase u dolinskim proširenjima, flora i fauna), bitno je istaći i njen socio-ekonomsku uticaj koja se ogleda u koncentraciji stanovništva i djelatnosti u najnižim delovima riječne doline i povezivanju naselja uz stalnu prijetnju narušavanja njenih osnovnih ekoloških kvaliteta. Vidljivost ovih promjena u prostoru biće uočljiva sa više strana. Ovaj uticaj je ocjenjen kao veći negativan

Lokacija 2 – Površina u namjeni SMG i zelene površine - Ovaj uticaj je ocjenjen kao negativan iz istih razloga kao za Lokaciju 1. Međutim, na Lokacija 2 u Zoni budućeg DUP-a "Zona uz Taru", oko površine namjenjene za stanovanje (SMG) planiran je tzv. zeleni prsten (postojeća visoka vegetacija) te izloženost promjena u predjelu neće biti bitno uočljiva. Takođe, u neposrednom okruženju postoje objekti koji su svojom strukturom već izazvali značajne promjene u predjelu (PPOV, jalovište). Ovaj uticaj ocjenjen kao manji negativan.

### Vode

Lokacija 1 – Površina u namjeni PS (ZIKS) – PUP-om Mojkovac (2011.) dat je uslov koji jasno definiše izgradnju objekata na Vodnom zemljištu. Za objekte čija se izgradnja izuzetno dozvoljava važe sledeća pravila građenja: *Izgradnja duž vodotokova podleže uslovima nadležnog ministarstva i organizacije vodoprivrede,...* U principu, *izgradnja je moguća uz uslov da se objekti grade u zoni izvan dejstva stogodišnje velike vode, nije dozvoljena izgradnja nad rezervoarima podzemne vode i druge vode za piće, ali je dozvoljena van zahvata poplavnih talasa*.

Kako se predmetno područje nalazi u poplavnom području ovaj uticaj je ocjenjen kao veći negativan.

Uticaj na vode se ne očekuje usljed ispuštanja neprečišćenih komunalnih (fekalnih) voda jer je za planski prostor planirana ugradnja autonomnog PPOV kapaciteta 350 ES. Izgradnja novog, nezavisnog prečišćivača je uslovljena razdaljinom (3 km) od postojećeg i finansijskim ulaganjem na priključenje. Planom nisu date smjernice za odvođenje atmosferskih voda sa saobraćajnih i drugih radno-manipulativnih površina. Ne očekuju značajna zagađenja površinskih i podzemnih voda usljed uticaja oborinskih voda. Ovaj uticaj ocjenjen kao neznat.

Za potrebe snabdijevanja vodom ZIKS-a, stvoreni su uslovi za stabilnim snabdjevanjem. Koristiće se postojeći cjevovod Ø250 na kome će se oformiti priključak i odvojak Ø150 ka samoj lokaciji. Ovaj uticaj ocjenjen kao pozitivan.

Lokacija 2 – Površina u namjeni SMG i zelene površine - Uticaj na vode je ocjenjen kao negativan iz istih razloga kao za Lokaciju 1 (izgradnja duž vodotoka, poplavno područje). Drugi potencijalni negativni uticaj na planskom području prepoznat je i PUP-om Opštine Mojkovac i predstavlja opasnost od pucanja brane jalovišta. Do akcidenta može doći usljed dejstva poplavnih talasa i procedivanja vode kroz kosine brane jalovišta flotacijskog otpada bivšeg rudnika "Brskovo". Kao mjera sprečavanja ovih akcidentnih situacija predlaže se ojačavanje kosina brana na postojećem jalovištu radi zaštite rijeke Tare od toksičnih i zagađenih voda. Kako radovi na ojačanju brane nisu izvršeni, bilo koji vid izgradnje u neposrednom okruženju mogao bi se odraziti na život i rad ljudi. Ovaj uticaj je ocjenjen kao veći negativan.

Uticaj na površinske i podzemne vode se ne očekuje usljed ispuštanja neprečišćenih komunalnih (fekalnih) voda jer će se za planski prostor definisati odvođenje i prečišćavanje otpadnih kanalizacionih voda izradom DUP-a, a za koje postoje realni uslovi za realizaciju (kanalizaciona mreža, PPOV). Međutim, opasnost od neprečišćenih atmosferskih voda je očekivana jer je PUP-om riješeno samo kanalisanje ali ne i prečišćavanje. Imajući u vidu namjenu i položaj planskog prostora uticaj od neprečišćenih atmosferskih voda je neznatan. Ovaj uticaj je ocjenjen kao neznatan.

Snabdijevanja vodom stambenih objekata sprovodiće se prema smjernicama budućeg DUP-a "Zona uz Taru". Kako nema drugih planskih pokazatelja (broj korisnika, izvor snabdjevanja i td.) ovaj uticaj je ocjenjen kao neodređen.

### Zemljište

Lokacija 1 – Površina u namjeni PS (ZIKS) - Predmetno područje po prvobitnoj namjeni pripada šumskom zemljištu - livade i pašnjaci. Dio navedenog zemljišta se koristi za potrebe poljoprivrede (bašte, pašnjaci). Planskim rješenjem će doći do prenamjene postojećeg zemljišta (4,6 ha) u građevinsko zemljište. Prenamjena zemljišta utiče na fizičku strukturu tla. Uticaj na fizičku strukturu tla srazmjeran je veličini koeficijenta zauzetosti (pod objektima i saobraćajnicama) te će na planskom prostoru biti izražen. Uticaj na kvalitet zemljišta može se očekivati tokom uređenja terena tj. tokom faze ozelenjavanja (upotreba vještačkih đubriva), kao i tokom građevinskih radova (izlivanje goriva i ulja iz mašina). Kako su navedeni uticaji lokalnog karaktera i mogu se planskim mjerama eliminisati, označeni su kao neznatni. Uticaj plana na kvalitet i fizičku strukturu zemljišta ocijenjen je kao veći negativan.

Uticaj na zemljište prilikom odlaganja i sakupljanja otpada se ne očekuje i sprovodiće se po smjernicama iz važećeg PUP-a. Ovaj uticaj je označen bez uticaja.

Zbog položaja Lokacije 1, konfiguracije terena i usljed posebnih zahtjeva za izgradnju specijalizovanih objekata, uticaj na zemljište biće veći usljed spriječavanja rizika od prirodnog hazarda. Naime, usljed izražene erozije, jaruženja i spiranja u dolini Tare i njenih pritoka, mogu se očekivati dodatni radovi na stabilizaciji terena (nasipanje, ojačavanje terena, i dr.). Ovaj uticaj je ocjenjen kao veći negativan.

Lokacija 2 – Površina u namjeni SMG i zelene površine – Lokacija 2 nalazi se na terenu koji je već izložen gradnji, na široj terasi basena Tare. Radovi na izgradnji stambenih objekata ne iziskuju veće građevinske intervencije. U skladu sa iznijetim, ne očekuju se značajne promjene u fizičkoj strukturi zemljišta i konfiguraciji terena. Rizik od potencijalne upotrebe nutrijenata tokom korišćenja objekata stanovanja je neznatan i planskim mjerama se može eliminisati. Uticaj plana na kvalitet i fizičku strukturu zemljišta je ocijenjen kao manji negativan.



Uticao na zemljište prilikom odlaganja i sakupljanja otpada se ne očekuje i sprovodiće se po smjernicama budućeg plana DUP-a "Zona Tare". Kako nema drugih planskih pokazatelja ovaj uticaj je ocjenjen kao neodređen.

Izgradnja na terenima sklonim eroziji, jaruženju i spiranja, i prenamjena negrađevinskog u građevinsko zemljište nosi sa sobom rizike i iziskuje dodatne radove na stabilizaciji terena. Ovaj uticaj je ocjenjen kao veći negativan.

### **Vazduh**

Lokacija 1 – Površina u namjeni PS (ZIKS) - Implementacijom plana ne očekuje se značano povećanje emisija štetnih materija (prašina, dim, čađ) usljed inteziviranja saobraćaja. Međutim, kako se radi o specijalizovanom objektu za 300 korisnika (250 zatvorenika, 50 čuvara) neophodno je obezjediti uslove za kontrolisanu potrošnju energije zasnovanu na obnovljivim izvorima energije. Upotreba konvencionalnih tipova energije, za potrebe prevashodno grijanja i hlađenja, za objekat od 20.000 m<sup>2</sup> BGP, iziskuje veliku potrošnju energije/goriva. Primjena fosilnih goriva za potrebebe grijanja kao produkt sagorijevanja ima veliku koncentraciju CO<sub>2</sub>.

U predmetnom planu nije obrađena termotehnička infrastruktura. Kako je termotehnička infrastruktura veliki potrošač, a često i zagađivač vazduha, u planu su samo dati uputi kojim će se Plan sprovoditi po smjernicama PUP-a. PUP-om se za javne objekte daje mogućnost upotrebe biomase. Međutim, kako se radi o specijalizovanom objektu neophodno je striktno navesti obavezu upotrebe obnovljivih izvora u vidu biomase (briketi) ili drugih izvora čiste energije (npr. voda/voda). Obaveza za smanjenjem produkcije CO<sub>2</sub> proizašla je Ratifikacijom sporazuma Kjoto 2007. Naime, upotreba biomase tokom sagorijevanje održava nulti nivo doprinosa CO<sub>2</sub>. Ovaj uticaj je ocjenjen kao manji negativan.

Lokacija 2 – Površina u namjeni SMG i zelene površine - Uticaj predmetne lokacije na vazduh ne nosi sa sobom neposredne rizike u vidu povećanja čađi, dima, prašine i td. Rizici su malog opsega i ogledaju se kroz neznatno povećanje saobraćaja i individualnih ložišta. Ovaj uticaj je ocjenjen kao neznatan.

Obezbjedivanje alternativnih izvora energije sprovodiće se po smjericama budućeg plana DUP-a Zona Tare te je ovaj uticaj ocjenjen kao neodređen.

### **Buka**

Lokacija 1 – Površina u namjeni PS (ZIKS) - Očekuje se povećanje nivoa buke usljed planirane namjene jer se predmetni prostor nalazi u tzv. Tiha zona u prirodi - Rezervat biosfere-MaB (Akustično zoniranje - Opštine Mojkovac). Ovaj uticaj je prostorno ograničen i lokalnog karaktera te je ocjenjen kao manji negativan.

Lokacija 2 – Površina u namjeni SMG i zelene površine - Ne očekuje se povećan nivo buke usljed planirane namjene i kretaće se u rasponu predviđenom za Zonu mješovite namjene (Akustično zoniranje - Opštine Mojkovac). Ovaj uticaj je ocjenjen kao neznatan.

### 6.1.2. Vrijednovanje uticaja na područje primjene Plana

Mogući uticaji realizacije plana na životnu sredinu prikazani su paralelno u Tabeli. Tabela predstavlja sintezu uticaja iz poglavlja 6.1.1. Za određivanje značaja uticaja na životnu sredinu korišćena je i sljedeća kvantitativna skala:

Veličina uticaja	Oznaka	Opis
Vrlo pozitivan	++	Povoljne promjene kvaliteta životne sredine
Pozitivan	+	Manje pozitivne promjene životne sredine
Bez uticaja/neznatan	0	Nema uticaja na životnu sredinu ili je neznatan
Neodređen	~	Kvalitet životne sredine zavisi od drugih faktora
Negativan	-	U manjoj mjeri narušava životnu sredinu
Veći negativan	--	U većoj mjeri narušava životnu sredinu

Oblasti i ciljevi strateške procjene		Lokacija 1 namjena PS (ZIKS)	Lokacija 2 namjena SMG
		Značaj uticaja	
<b>Biodiverzitet i zaštićena prirodna dobra</b>			
1.	Očuvanje biodiverziteta - broja vrsta	--	-
2.	Izbjeći uticaj na zaštićene, ugrožene vrste, njihova staništa i ekološki osjetljiva područja	--	-
<b>Pejzaž</b>			
4.	Očuvati vrijednosti pejzaža	--	-
<b>Vode</b>			
5.	Izbjeći moguće akcidentne situacije (poplave, pucanje brane)	--	--
6.	Obezbjediti odvođenje i prečišćavanje otpadnih voda	0	0
7.	Obezbjediti snabdjevanje pitkom vodom	+	~
<b>Zemljište</b>			
7.	Očuvati kvalitet i strukturu zemljišta	--	-
8.	Uvođenje sistema prikupljanja, tretmana i odlaganja komunalnog otpada	0	~
	Spriječiti rizik od prirodnih hazarda (poplava, erozije, zemljotresa)	--	--
<b>Vazduh</b>			
9.	Izbjeći uticaj povećanja emisije štetnih gasova	-	0
10.	Obezbjediti uslove za alternativne izvore energije	-	~
<b>Buka</b>			
11.	Izbjeći povećanje nivoa buke	-	0

**6.1.3. Sumarni pregled procjene intenziteta mogućih uticaja****Lokacija 1 – Površina u namjeni PS (ZIKS)****A PLANSKO RJEŠENJE****1. Površina za specijalne namjene i specijalnim režimom koršćenja (PS) – ZIKS**

Procjena uticaja:	Značajan	Srednji	Mali	Nema
-------------------	----------	---------	------	------

**B ŽIVOTNA SREDINA****2. Zaštićeno područje**

Procjena uticaja:	Značajan	Srednji	Mali	Nema
-------------------	----------	---------	------	------

**3. Vode (podzemne i površinske)**

Procjena uticaja:	Značajan	Srednji	Mali	Nema
-------------------	----------	---------	------	------

**4. Vazduh**

Procjena uticaja:	Značajan	Srednji	Mali	Nema
-------------------	----------	---------	------	------

**5. Pejzaž**

Procjena uticaja:	Značajan	Srednji	Mali	Nema
-------------------	----------	---------	------	------

**6. Klima**

Procjena uticaja:	Značajan	Srednji	Mali	Nema
-------------------	----------	---------	------	------

**7. Zemljište**

Procjena uticaja:	Značajan	Srednji	Mali	Nema
-------------------	----------	---------	------	------

**8. Flora i fauna**

Procjena uticaja:	Značajan	Srednji	Mali	Nema
-------------------	----------	---------	------	------

**9. Buka**

Procjena uticaja:	Značajan	Srednji	Mali	Nema
-------------------	----------	---------	------	------

**C SOCIJALNI UTICAJI**

Procjena uticaja:	Značajan	Srednji	Mali	Nema
-------------------	----------	---------	------	------

**D RAZVOJ**

Procjena uticaja:	Značajan	Srednji	Mali	Nema
-------------------	----------	---------	------	------

**Lokacija 2 – Površina u namjeni SMG i zelene površine****A PLANSKO RJEŠENJE**

## 1. Površina u namjeni stanovanje male gustine (SMG)

Procjena uticaja:	Značajan	Srednji	Mali	Nema
-------------------	----------	---------	------	------

## 2. Površine za pejzažno uređenje – zelene površine (PU)

Procjena uticaja:	Značajan	Srednji	Mali	Nema
-------------------	----------	---------	------	------

**B ŽIVOTNA SREDINA**

## 2. Zaštićeno područje

Procjena uticaja:	Značajan	Srednji	Mali	Nema
-------------------	----------	---------	------	------

## 3. Vode (podzemne i površinske)

Procjena uticaja:	Značajan	Srednji	Mali	Nema
-------------------	----------	---------	------	------

## 4. Vazduh

Procjena uticaja:	Značajan	Srednji	Mali	Nema
-------------------	----------	---------	------	------

## 5. Pejzaž

Procjena uticaja:	Značajan	Srednji	Mali	Nema
-------------------	----------	---------	------	------

## 6. Klima

Procjena uticaja:	Značajan	Srednji	Mali	Nema
-------------------	----------	---------	------	------

## 7. Zemljište

Procjena uticaja:	Značajan	Srednji	Mali	Nema
-------------------	----------	---------	------	------

## 8. Flora i fauna

Procjena uticaja:	Značajan	Srednji	Mali	Nema
-------------------	----------	---------	------	------

## 9. Buka

Procjena uticaja:	Značajan	Srednji	Mali	Nema
-------------------	----------	---------	------	------

**C SOCIJALNI UTICAJI**

Procjena uticaja:	Značajan	Srednji	Mali	Nema
-------------------	----------	---------	------	------

**D RAZVOJ**

Procjena uticaja:	Značajan	Srednji	Mali	Nema
-------------------	----------	---------	------	------



## 7. MJERE PREDVIĐENE U CILJU SPRJEČAVANJA, SMANJENJA ILI OTKLANJANJA ZNAČAJNIH NEGATIVNIH UTICAJA DO KOJIH DOVODI REALIZACIJA PLANA

U skladu sa prostornim zahvatom za Izmjene i dopune PUP-a Opštine Mojkovac, odnosno sa prirodom i namjenom planskih rješenja, definisane su mjere sprječavanja i ublažavanja prepoznatih negativnih uticaja na životnu sredinu koji se mogu javiti kao rezultat realizacije predmetnog planskog dokumenta.

### **Lokacija 1 – Površina u namjeni PS (ZIKS)**

Zbog izraženih konflikta na Lokaciji 1 (poplavno područje, bujični tokovi, erozivni procesi, izloženost u predjelu sa izraženim ambijentalnim vrijednostima, zaštićeno područje - Slivno područje Tare), kontakt sa potencijalno zaštićenim područjem - Park prirode „Debeli lug“) preduzeti sljedeće aktivnosti:

- Pribaviti saglasnost nadležnog ministarstva i organizacije vodoprivrede.
- Definirati upravljanje Slivnim područjem rijeke Tare u skladu sa smjernicama zaštite prirode (IUCN).
- Pribaviti mišljenje Agencije za zaštitu životne sredine u vezi sa zaštitom potencijalno zaštićenog područja – Park prirode "Debeli lug".

### **Ukoliko se Izmjenama i dopunama PUP-a usvoji Lokacija 1 neophodno je:**

- Zaštitu od poplava i bujica zasnovati na integralnom rješavanju definisanim vodoprivrednim radovima (regulacija korita, izrada obaloutvrda, meliorativni radovi) na čitavom slivnom području rijeke Tare, a ne na parcijalnim rješenjima lokalnog karaktera. Sprovesti podizanja nasipa za zaštitu poplavnih voda rijeke Tare radi adekvatne zaštite stambeno naseljenih zona u aluviumu Tare (pojas od Podbišća do Kaludre).
- Zaštitu od vodne erozije sprovesti organizovanim tehničkim i biološkim mjerama radi sprječavanja gubitaka poljoprivrednih zemljišta i ugrožavanja stambenih i drugih objekata.
- Primijeniti prirodnu regulaciju bujičnih tokova.
- Definirati bonitetnu klasu zemljišta, odnosno predvidjeti zaštitu poljoprivrednog zemljišta II i III bonitetne klase od proširivanja građevinskih reona.
- Obezbjediti očuvanje kvaliteta voda prema zahtjevanim klasama vodotokova u skladu sa Uredbom o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda (Sl. list Crne Gore, br.02/07). U tom smislu, za rijeku Taru zahtjeva se A1, S, I (I klasa) kvaliteta voda.
- Obezbjediti prečišćavanje svih otpadnih voda (fekalnih i atmosferskih) prije ispuštanja u recipijent. Stepen prečišćenja otpadnih voda podići na maksimum (tercijalni), u skladu sa propisima za ovu oblast, nakon čega je moguće ispuštanje u recipijent.
- Obezbjediti redovno održavanje postrojenja i opreme za prečišćavanje otadnih voda od strane nadležne službe.
- Dati uslove za održavanje postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda za predmetne klimatske uslove (zagrijavanje objekata za tretman otpadnih voda).
- Prije izrade projektne dokumentacije uraditi Studiju „0“ stanja biodiverziteta.
- Spovesti strogu kontrolu sadnog materijala i zabranu invazivnih vrsta, genetski modifikovanih i vrsta iz drugog areala, upotrebu hemijskih sredstava i sl.
- Predvidjeti centralizovan sistem grijanja, odnosno klimatizaciju (grijanje i hlađenje) za javne objekte (ZIKS) sa alternativnim izvorima energije (voda/voda, biomasa i sl).
- U planu iskazati broj parking mjesta kako bi se izbjegle gužve i zadržavanja saobraćaja.
- Projektovati saobraćajnice profila koji obezbjeđuje nesmetan saobraćaj.
- Predvidjeti obavezujući procenat primjene obnovljivih izvora energije.

### **Lokacija 2 - Površina u namjeni SMG i zelene površine**

- Za Lokaciju 2 preduslov je: ojačavanje kosina brane na postojećem jalovištu radi zaštite rijeke Tare od toksičnih i zagađenih voda i regulacija riječnih tokova.

- Definirati upravljanje Slivnim područjem rijeke Tare u skladu sa smjernicama zaštite prirode (IUCN).
- Prikazati planirane kapacitete, broj korisnika prostora.
- Zaštitu od poplava i bujica zasnovati na integralnom rješavanju definisanim vodoprivrednim radovima (regulacija korita, izrada obaloutvrda, meliorativni radovi) na čitavom slivnom području rijeke Tare, a ne na parcijalnim rješenjima lokalnog karaktera. Sprovesti podizanja nasipa za zaštitu poplavnih voda rijeke Tare radi adekvatne zaštite stambeno naseljenih zona u aluviumu Tare (pojas od Podbišća do Kaludre).
- Zaštitu od vodne erozije sprovoditi organizovanim tehničkim i biološkim mjerama radi sprječavanja gubitaka poljoprivrednih zemljišta i ugrožavanja stambenih i drugih objekata.
- Preduzimanje antierozivnih mjera uređenjem sliva rijeke Tare (pošumljavanje goleti, oranje po izohipsima, konverzije jednogodošnjih kultura u višegodišnje, itd.) i na njenim pritokama sa visokim stepenom erodiranih površina (Juškovića potok). Primjeniti prirodnu regulaciju bujičnih tokova.
- Definirati bonitetnu klasu zemljišta, odnosno predvidjeti zaštitu poljoprivrednog zemljišta II i III bonitetne klase od proširivanja građevinskih reona.
- Obezbediti očuvanje kvaliteta voda prema zahtjevanim klasama vodotokova u skladu sa Uredbom o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda (Sl. list CG, br.02/07). U tom smislu, za rijeku Taru zahtjeva se A1, S, I (I klasa) kvaliteta voda;
- Obezbediti prečišćavanje svih otpadnih voda (fekalnih i atmosferskih) prije ispuštanja u recipijent. Stepen prečišćenja otpadnih voda podići na maksimum (tercijalni), u skladu sa propisima za ovu oblast, nakon čega je moguće ispuštanje u recipijent.
- Zakonskim mjerama i raspoloživim instrumentima spriječiti neplansku izgradnju.
- Spovesti strogu kontrolu sadnog materijala i zabranu invazivnih vrsta, genetski modifikovanih i vrsta iz drugog areala, upotrebu hemiskih sredstava i sl.
- Projektovati saobraćajnice profila koji obezbjeđuje nesmetan saobraćaj.
- Predvidjeti obavezujući procenat primjene obnovljivih izvora energije.

### **Opšte mjere za Lokaciju 1 i Lokaciju 2**

- Primjenjivati redovne administrativne mjere na cijelom planskom području (učestće ekološke inspekcije).
- Privesti namjeni javne površine i površina od opšteg interesa, kako bi se ponijeli pozitivno prema istim i sačuvali ih, kako sa aspekta zaštite životne sredine tako i unaprijeđenja životnog standarda.
- Predvidjeti komunalno održavanje javnih površina (pranje ulica, čišćenje i održavanje td.) radi smanjenja emisije prašine i čađi.
- Degradacija prostora prilikom iskopa i nasipa mora se svesti na minimum zbog osjetljivosti ekosistema.
- Poštovati granične vrijednosti nivoa buke u životnoj sredini, shodno Pravilniku o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičkih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke (Sl. list CG, br. 060/11).
- Prije početka izgradnje, neophodno je jasno definisati prostor za izgradnju objekata, uključujući i pomoćne objekte i pristupne puteve, kako bi se izbjeglo produženje trajanja radova.
- Obaveza investitora je da implementira i sprovodi smjernice i mjere zaštite životne sredine definisane Planom i u okviru Izvještaja o strateškoj procjeni, kao i da prilikom izrade projektno-tehničke dokumentacije sprovede mjere zadate Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu.
- Radi sprječavanja degradacije prostora u datom području, prvenstveno usljed stvaranja gužvi u saobraćaju, nedostatka pitke vode, mogućeg zagađenja voda i sl., dozvolu za gradnju objekata izdati tek onda kada se pruže dokazi da je sva potrebna i planirana infrastruktura (vodopsnabdijevanje, odvođenje i prečišćavanje otpadnih voda, saobraćajnice, parking prostori) riješena ili da će biti riješena do stavljanja objekata u funkciju.
- Redovnim praćenjem postupka građenja objekata osigurati da se objekat i prateća infrastruktura gradi u skladu sa zadatim uslovima izgradnje i izvođačkim projektom.

- Radi zaštite mogućih arheoloških nalazišta, zbog slabe arheološke istraženosti područja, prilikom izvođenja građevinskih ili zemljanih radova bilo koje vrste, potrebno je osigurati arheološki nadzor, a ukoliko se prilikom izvođenja radova nađe na nalazište ili nalaze arheološkog značenja, prema Zakonu o zaštiti kulturnih dobara (Sl. list CG, br. 49/10, 40/11), pravno ili fizičko lice koje neposredno izvodi radove dužno je prekinuti radove i o nalazu bez odgađanja obavijestiti nadležni organ radi utvrđivanja daljnjeg postupka.
- U fazi izgradnje objekata neophodno je izabrati mehanizaciju i transportna sredstva koja će minimalno uticati na degradaciju zemljišta. Nastali otpad, bez rasipanja, odložiti na za to predviđeno mjesto uz adekvatno zbrinjavanje.
- Preduzeti neophodne mjere kontrolisanog iskopa koji može uticati na devastaciju prirodne vegetacije i staništa kopnene flore u neposrednom okruženju građevinskih radova.
- Ograđivanje zelenila predviđenog za očuvanje.
- Koristiti tehnički ispravnu građevinsku mehanizaciju, a aktivnosti sprovoditi u predviđenim radnim satima, bez produžavanja, da se ne bi uznemirilo okolno lokalno stanovništvo.
- Građevinsku mehanizaciju je neophodno redovno održavati, a u slučaju akcidenta hitno intervenirati u skladu sa planom mjera i aktivnosti u ovakvim slučajevima.
- Prilikom projektovanja i izgradnje pridržavati se smjernica i odredbi o zaštiti od požara i Zakona o zaštiti i spašavanju (Sl. list CG br. 13/07, 05/08, 86/09, 32/11, 54/16).
- Kontrolu seizmičkog rizika (kao i drugih elemenata rizika: tehnogenih akcidenata i elementarnih nepogoda) neophodno je realizovati kroz konkretizaciju zahtijeva za poboljšanje pristupačnosti svih elemenata životne sredine, organizovanje otvorenih prostora i izolacionih pojaseva za prihvatanje stanovništva u slučaju zemljotresnih razaranja, zatim limitiranje izgradnje novih objekata bez istovremenog stvaranja susjednih otvorenih površina, kao i projektovanje objekata u skladu sa zahtjevima jednostavnosti konstrukcija i njihove otpornosti na zemljotrese.

### **Obaveze nadležnih organa**

Državni organi, organi lokalne uprave i ovlašćene i druge organizacije, dužni su da redovno, blagovremeno, potpuno i objektivno, obavještavaju javnost o stanju životne sredine, odnosno o pojavama koje se prate u okviru monitoringa, kao i mjerama upozorenja ili razvoju zagađenja koja mogu predstavljati opasnost za život i zdravlje ljudi, u skladu sa Zakonom o zaštiti životne sredine i drugim propisima. Takođe, nadležni organ lokalne uprave dužan je da, u roku od godinu dana od dana stupanja na snagu Zakona o upravljanju otpadom (Sl. list CG, br. 64/11, 39/16) izvrši popis neuređenih odlagališta na svom području, sačini plan sanacije ovih odlagališta i uvrsti ga u lokalni plan iz člana 94 stav 3 ovog zakona (član 98).

Obaveze Lokalne samouprave:

- Tokom izrade razvojnog programa opštine definisati globalni seizmički rizik kao i nivo prihvatljivog rizika kao jedan od osnovnih parametra za izradu budućih planova.
- Da podigne, rekultiviše, održava i upravlja zelenim površinama i površinama od javnog značaja (obaloutvrde, zelene površine i sl.).
- Studiju „0“ stanje stanja biodiverziteta (Lokacija 1)

Obaveza Državne uprave i nadležnih organa je da inicira predhodna istraživanja, odnosno izradi Studije i Projekte kao preduslov za izradu i donošenje planskih dokumenata i to;

- Izrada karti ugroženosti od poplava i karte rizika od poplava, Prema Evropskoj Direktivi o poplavama.
- Definiše upravljanje Slivnim područjem rijeke Tare u skladu sa smjericama zaštite prirode (IUCN).

**8. PREGLED RAZLOGA KOJI SU POSLUŽILI KAO OSNOVA ZA IZBOR VARIJANTNIH RJEŠENJA**

Poštujući dosadašnja iskustva u izradi Strateških procjena uticaja, u praksi se moraju razmatrati najmanje dvije varijante:

- varijanta da se Plan nerealizuje
- varijanta da se Plan realizuje.

**Lokacija 1 - Površina u namjeni PS (ZIKS)**

Značajnost	Nerealizovanje Plana	Realizovanje Plana
-- veoma negativan	2	6
- negativan	1	3
0 neznačajan	9	1
++ veoma pozitivan	0	1
+ pozitivan	0	1
<b>Ukupno</b>	<b>12</b>	<b>12</b>

Uticaji	Nerealizovanje PUP-a		Realizovanje PUP-a	
	Primjedba	Značaj	Primjedba	Značaj
<b>Bioraznolikost, flora i fauna, i zaštićena područja</b>				
Smanjenje broj vrsta	Ne očekuje se smanjenje broja vrsta	0	Iako je uticaj lokalnog karaktera zbog svog kumulativnog karaktera negativan uticaj će se odraziti na planski prostor i neposredno okruženje uslovljen zbirom drugih uticaja.	--
Uticaj na zaštićene ili ugrožene vrste ili njihova staništa, ili ekološki osjetljiva područja	Nema uticaja	0	Intervencije neposredno uz vodotok Tare predstavljaju rizik za ekološki osjetljivo područje - međunarodno zaštićeno područje prirode - Slivno područje rijeke Tare (program „M&B“ – „Čovek i biosfera“), kao i na kontaktno područje predviđeno za zaštitu Parkove prirode - tzv. Debeli lug.	--
<b>Pejzaž</b>				
Narušavanje panoramske vrijednosti pejzaža	Nema uticaja	0	Planirana izgradnja neposredno uz rijeku Taru neminovno će trajno narušiti sliku predjela i panoramske vrijednosti pejzaža.	--
<b>Vode</b>				
Izbjeći moguće akcidentne situacije (poplave) vodnog režima	Područje se nalazi u zoni plavljenja.	--	Iziskuje znatne radove da bi se izbjegao uticaj poplavnih talasa.	--
Poboljšanje vodosnabdijevanja u području	Predmetno područje nije naseljeno. Nema uticaja	0	Obezbjediće se vodosnabdijevanje koje će imati uticaj i na širu zajednicu.	++
Poboljšanje odvodnje otpadnih voda u području	Nema uticaja	0	Obezbjediće se prečišćavanje otpadnih kanalizacionih voda,	+



			ali ne i atmosferskih. Definisan je trostepeni tretman otpadnih voda.	
<b>Zemljište</b>				
Očuvanje tla	Predmetno područje se koristi za poljoprivredu (bašte i pašnjaci). Usljed neregulisanja riječnog toka moguć je gubitak zemljišta usljed promjena toka rijeke, jaruženja i erozije.	-	Doći će do prenamjene zemljišta, promjene konfiguracije terena. Zona uticaja će biti šira usljed pripremnih radova i izgradnje pristupnih puteva, obaloutvrda i sl.	--
Poboljšanje upravljanja čvrstim otpadom	Nema uticaja.	0	Generisanje i prikupljanje komunalnog i drugog otpada u periodu tokom korišćenja objekta biće riješeno lokalnim planom upravljanja otpadom u skladu sa važećim PUP-om.	0
Spriječiti rizik od prirodnih hazarda (poplava, erozije, zemljotresa)	Područje se nalazi u zoni poplavnih talasa, sklono jaruženju i eroziji.	--	Iziskuje znatne radove, nasipanje, ojačavanje, izgradnja obaloutvrda I dr. kako bi se izbjegao uticaj poplavnih talasa, erozije.	--
<b>Vazduh</b>				
Povećanje ili smanjenje emisija štetnih materija (prašine, čađi, dima)	Nema uticaja	0	Zagađenja vazduha usljed povećanja saobraćaja je neznatan. Potencijalni rizik je upotreba fosilnih goriva za grejanje. Tokom građevinskih radova mašina očekuje se povećanja emisije štetnih materija (vremenski ograničena).	-
Upotreba obnovljivih izvora energije i povećanje energetske efikasnosti	Nema uticaja	0	Sprovođiće se u skladu sa važećim PUP-om. Međutim, u PUP-u nema obavezujućih mjera za upotrebu alternativnih izvora energije.	-
<b>Buka</b>				
Povećavanje ili smanjenje postojećeg nivoa buke	Nema uticaja	0	Očekuje se povećan nivo buke u odnosu na propisan (Tiha zona u prirodi). Ovaj uticaj koji je prostorno ograničen, lokalnog karaktera.	-

Iz Tabele je vidljivo da u slučaju nerealizovanja PUP-a za Lokaciju 1, od ukupno 12 uticaja koji su razmatrani 2 su veoma negativni, 1 manji negativan, dok su 9 bez uticaja/neznačajni. Ovo je razumljivo jer se radi o neizgrađenom, nenastanjenom prostoru u relativno očuvanoj prirodnoj sredini. Negativni i veoma negativni uticaji se ogledaju u položaju planskog prostora, sklonom plavljenju, eroziji, jaruženju, što može da uslovi gubitak tla.

Nasuprot tome, u slučaju realizovanja PUP-a za Lokaciju 1, od razmatranih 12 uticaja 6 su veoma negativni, 3 manje negativni, 1 bez uticaja, a kao pozitivni i veoma pozitivni ocjenjen je po jedan uticaj (vodosnabdjevanje i odvođenje i prečišćavanje otpadnih voda).

Na osnovu rezultata prethodnih analiza se može zaključiti da predložena planska rješenja iziskuju radove u prostoru koji bi umanjili ili eliminisali potencijalne negativne efekte, a koji za posljedicu mogu imati trajne promjene u ekološki osjetljivom prostoru.

**Lokacija 2 - Površina u namjeni SMG i zelene površine**

Značajnost	Nerealizovanje Plana	Realizovanje Plana
-- veoma negativan	2	2
- negativan	1	4
0 neznačajan	9	6
++ veoma pozitivan	0	0
+ pozitivan	0	0
Ukupno	12	12

Uticiji	Nerealizovanje PUP-a		Realizovanje PUP-a	
	Primjedba	Značaj	Primjedba	Značaj
<b>Bioraznolikost, flora i fauna, i zaštićena područja</b>				
Smanjenje broj vrsta	Ne očekuje se smanjenje broja vrsta	0	Uticao je neposredan. Ovaj uticaj je lokalnog karaktera i prostorno je ograničen.	-
Uticao na zaštićene ili ugrožene vrste ili njihova staništa, ili ekološki osjetljiva područja	Nema uticaja	0	Očekuje se negativan uticaj usljed zauzimanja i prenamjene zemljišta u ekološki osjetljivom području. Ovaj uticaj je lokalnog karaktera i prostorno je ograničen.	-
<b>Pejzaž</b>				
Narušavanje panoramske vrijednosti pejzaža	Nema uticaja.	0	Ovaj uticaj je negativan usljed promjene slike predjela. Ovaj uticaj je malog obima i inteziteta.	-
<b>Vode</b>				
Izbjeći moguće akcidentne situacije (poplave) vodnog režima	Područje se nalazi u zoni plavljenja i u kontaktu sa objektima koji mogu izazvati materijalnu štetu, ugroziti zdravlje i život ljudi, životnu sredinu (jalovište)	--	Iziskuje znatne radove da bi se izbjegao uticaj poplavnih talasa, ojačavanje brane jalovišta, regulaciju vodotokova.	--
Poboljšanje vodosnabdjevanja u području	Predmetno područje nije naseljeno. Nema uticaja	0	Predmetni prostor se nalazi neposrednom uz urbano područje što omogućuje vodosnabdjevanja planskog prostora. Međutim, plan ne daje podatke o kapacitetima i načinu vodosnabdjevanja, već se oslanja na postojeći PUP.	0
Poboljšanje odvodnje otpadnih voda u području	Nema uticaja	0	U neposrednom okruženju postoji PPOV što omogućuje kanalisanje i prečišćavanje otpadnih voda. Međutim, plan ne daje podatke o kapacitetima i načinu odvođenja i	0

			prečišćavanja, već se oslanja na postojeći PUP	
<b>Zemljište</b>				
Očuvanje tla	Predmetno područje je neizgrađena prirodna površina (livade i lugovi). Usljed neregulisanja riječnog toka moguć je gubitak zemljišta usljed promjena toka rijeke, jaruženja i erozije.	-	Usljed primjene plana ne očekuje se promjena konfiguracije zemljišta. Međutim, doći će do prenamjene jednog dijela zemljišta na prostoru namjenjenom za izgradnju.	-
Poboljšanje upravljanja čvrstim otpadom	Nema uticaja.	0	Generisanje i prikupljanje komunalnog i drugog otpada u periodu tokom korišćenja objekta biće riješeno lokalnim planom upravljanja otpadom u skladu sa važećim PUP-om.	0
Spriječiti rizik od prirodnih hazarda (poplava, erozije, zemljotresa)	Područje se nalazi u zoni poplavnih talasa, sklono jaruženju i eroziji.	--	Iziskuje znatne radove, nasipanje, ojačavanje, izgradnja obaloutvrda i dr. kako bi se izbjegao uticaj poplavnih talasa, erozije.	--
<b>Vazduh</b>				
Povećanje ili smanjenje emisija štetnih materija (prašine, čađi, dima)	Nema uticaja	0	Ovaj uticaj je neznatan.	0
Upotreba obnovljivih izvora energije i povećavanje energetske efikasnosti	Nema uticaja	0	Sprovođiće se u skladu sa važećim PUP-om.	0
<b>Buka</b>				
Povećavanje ili smanjenje postojećeg nivoa buke	Nema uticaja	0	Ne očekuje se povećan nivo buke u odnosu na propisan (Zona mješovite namjene).	0

Iz Tabele je vidljivo da u slučaju nerealizovanja PUP-a za Lokaciju 2, od ukupno 12 uticaja koji su razmatrani 2 su veoma negativni, 1 manji negativan, dok su 9 bez uticaja/neznačajni. Ovo je razumljivo jer se radi o neizgrađenom, u relativno očuvanoj prirodnoj sredini. Negativni i veoma negativni uticaji se ogledaju u položaju planskog prostora, sklonom plavljenju, eroziji, jaruženju, što može da uslovi gubitak tla.

Nasuprot tome, u slučaju realizovanja PUP-a za Lokaciju 2, od razmatranih 12 uticaja 2 su veoma negativni, 4 manje negativni, 6 bez uticaja. Pozitivni uticaji nisu definisani ISPU. Ovo se može objasniti na taj način jer za pojedine komponente u planskom dokumentu nije bilo podataka, te se isti nisu mogli konkretnije definisati.

Na osnovu rezultata analize se može zaključiti da predmetni prostor iziskuje radove koji bi umanjili ili eliminisali konflikte u prostoru.

## 9. PRIKAZ MOGUĆIH ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Mogući prekogranični uticaj može predstavljati potencijalni rizik od poplavnih talasa i mogućnost pucanja brane i procjeđivanje vode kroz kosine brane jalovišta flotacijskog otpada bivšeg rudnika "Brskovo", smještenom na desnoj obali rijeke Tare, što bi moglo imati uticaj na nizvodna područja van opštine Mojkovac (ISPU za PUP Opštine Mojkovac – 2011.).

## 10. OPIS PROGRAMA PRAĆENJA STANJA ŽIVOTNE SREDINE, UKLJUČUJUĆI I ZDRAVLJE LJUDI U TOKU REALIZACIJE PLANA (MONITORING)

U skladu sa lokacijom koja je predmet Plana potrebno je pratiti stanje:

### Monitoring stanja biodiverziteta

Neophodno je utvrditi „0“ stanje biodiverziteta radi očuvanja kompaktnosti i funkcionisanje najznačajnijih / najvrijednijih područja. Inspekcijski nadzor treba dugoročno da obezbjedi funkcionisanje živog svijeta predmetne lokacije i šireg područja zahvata plana (Lokacija 1).

### Monitoring kvaliteta voda

Obaviti mjerenje kvaliteta vode (površinske i podzemne) kako bi se utvrdilo „0“ stanje kvaliteta voda. Kvalitet vode kontrolisati 4 puta godišnje na fizičko-hemijske pokazatelje (režim kiseonika, hranjive materije, biološke pokazatelje, ukupne ugljovodonike, teško isparljive lipofilne materije).

Potrebno je da otpadne vode imaju kvalitet komunalne vode, odnosno otpadne vode koja se može upuštati u kanalizaciju po Pravilniku 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 CG, br. 045/08, 009/10, 026/12, 052/12, 059/13). U slučaju da otpadne vode ne ispunjavaju kvalitet, potrebno je izvršiti prečišćavanje prije upuštanja u gradski kanalizacioni sistem.

### Monitoring kvaliteta vazduha

Monitoring kvaliteta vazduha se mora uspostaviti u skladu sa Evropskom direktivom o procjeni i upravljanju kvalitetom ambijentnog vazduha (96/62/ES). Potrebno je pratiti zakonom propisane indikatore (imisijske koncentracije). Vrijednosti pratiti u odnosu na: Zakon zaštiti vazduha (Sl. list CG br. 25/10, 40/11, 43/15) i Pravilnik o emisiji zagađujućih materija u vazduh (Sl. list RCG, br. 25/01).

Monitoring treba vršiti povremeno, a za slučaj utvrđivanja povećanih vrijednosti, treba preduzeti mjere sprečavanja rada lokalnih zagađivača.

### Monitoring kvaliteta zemljišta

Monitoring kvaliteta zemljišta treba sprovoditi povremeno. Dugotrajno unošenje zagađujućih materija u zemljište može dovesti do smanjenja njegovog puferskog kapaciteta što kao posljedicu može imati trajnu kontaminaciju zemljišta i podzemnih voda. Monitoring kvaliteta zemljišta pratiti u skladu sa Pravilnikom o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje.

### Monitoring nivoa buke

Monitoring nivoa buke treba sprovoditi periodično, sa većim brojem kontrolisanja buke. Monitoring intenziteta buke pratiti u odnosu na: Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini (Sl. list Crne Gore, br. 28/11, 28/12, 01/14), Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičkih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke (Sl. list CG br. 60/11),

### Monitoring upravljanja otpadom

Upravljanje otpadom treba da bude u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Sl. list Crne Gore, br. 64/11, 39/16). Kontrolisanje upravljanja treba sprovoditi kontinuirano. Precizan monitoring je obavezno propisati u fazi izrade Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu koji će se raditi na osnovu Idejnih, odnosno Glavnih projekata.



### **Monitoring izvora zagađenja**

Potrebno je pratiti kvalitet i kvantitet otpadnih voda, shodno načinu, dinamici i parametrima datim u Pravilniku 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. 45/08).

**Monitoring za druge elemente životne sredine** i/ili parametri/indikator stanja za koje se nađe opravdanje za uključivanje u Program monitoringa (radioaktivnost, i td.)

## **11. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA**

U predmetnom Izvještaju izvršena je analiza i ocjena mogućih uticaja planirane namjene, organizacije i korišćenje prostora za lokacije obuhvaćene Izmjenama i dopunama PUP-a Opštine Mojkovac na životnu sredinu uključujući i zdravlje ljudi.

Na osnovu rezultata analize se može zaključiti da predložena planska rješenja iziskuju radove u prostoru koji bi umanjili ili eliminisali potencijalne negativne efekte, a koji za posljedicu mogu imati trajne promjene u ekološki osjetljivom prostoru.

Negativni uticaji Izmjena i dopuna PUP-a za Lokaciju 1 na životnu sredinu su lokalnog karaktera. Međutim, zbog svog kumulativnog uticaja odraziće se kako na planski prostor tako i na neposredno okruženje i izazvaće trajne promjene u ekološki osjetljivom području. Uticaji na životnu sredinu biće izraženi tokom privođenja površine namjeni uslovljeni radovima na zaštiti od poplava, stabilizaciji i prilagođavanje konfiguracije terena. Sve ovo odraziće se na osjetljivi diverzitet vode i kopna, na orografiju terena i pejzaž. Tokom korišćenja objekata (objekat velikih gabarita, ogradni zidovi, trajne promjene u prostoru i izloženost objekta) promjene u predjelu biće izražene i trajne. Radovi na zaštiti od poplava ne mogu se izvoditi parcijalno, što otežava primjenu uslova i smjernica Izmjena i dopuna PUP-a za navedeni prostor ( Lokacije 1). Svi ovi radovi i promjene u prostoru planirani su na neizgrađenim površinama, u zaštićenom području i neposredno uz potencijalno zaštićeno područje. Ovakvi objekti u zaštićenim i potencijalno zaštićenim područjima nisu afirmacija istih kako sa ekološkog tako i sa turističkog aspekta. Nije zanemarljiv ni socijalni uticaj na seosko naselje Stavanovac.

Za Lokaciju 2 takođe su izraženi negativni uticaji uslovljeni hidrološkim i gemorfološkim procesima (poplavno područje, erozivni procesi, jaruženje i sl). Privođenja namjeni planskog prostora iziskuju predhodne radove kako bi se predupredili negativni uticaji istih (obaloutvde, stabilizacija terena). Potencijalni rizik od poplavnih talasa za planski prostor i šire okruženje, predstavlja i mogućnost pucanja brane i procjeđivanje vode kroz kosine brane jalovišta. PUP-om (2011.) planirano je ojačavanje brane. Međutim, kako radovi nisu izvedeni rizik usljed pucanja brane je prisutan. Ostali negativni uticaji su prostorno ograničeni, malog inteziteta i ne uslovljavaju značajne promjene u predjelu.

## **12. REZIME**

### **Pravni osnov**

Članom 218 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata objekata ("Službeni list CG", broj 64/17), propisano je da se do donošenja Plana generalne regulacije Crne Gore primjenjuju važeći planski dokumenti donijeti do stupanja na snagu ovog zakona odnosno do roka iz člana 217 ovog zakona.

Državni i lokalni planski dokumenti predviđeni Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 51/08, 34/11, 47/11, 35/13, 39/13 i 33/14) mogu se, do donošenja Plana generalne regulacije Crne Gore, izrađivati odnosno mijenjati po postupku propisanom ovim zakonom.

Pravni osnov za izradu Strateške procjene uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Prostorno urbanističkog plana Opštine Mojkovac je Zakon o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl. list RCG br. 80/05 i Sl. list CG, br. 59/11 i 52/16) i Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", broj 64/17).

Odluku o izradi Strateške procjene uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Prostorno urbanističkog plana Opštine Mojkovac, broj 101-2530/55-2017 od 31.10.2018. godine, donijelo je Ministarstvo održivog razvoja i turizma ("Službeni list CrneGore", br.071/18 od 05.11.2018).

### 1.1.2. Planski osnov

Planski osnov za izradu Izmjena i dopuna Prostorno urbanističkog plana Opštine Mojkovac dat je u sljedećim planovima:

- PUP Mojkovac iz 2011. godine;
- Izmjene i dopune PUP-a Mojkovac iz 2014. godine.

#### **Metodologija i proces izrade Stratešku procjenu uticaja**

Paralelno sa izradom Izmjena i dopuna PUP-a opštine Mojkovac radi se i Strateška procjena uticaja Izmjena i dopuna PUP-a. Cilj ovog dokumenta je da ukaže na ključne segmente životne sredine koji mogu biti ugroženi realizacijom plana, tj. da se definišu najznačajniji uticaji na životnu sredinu, te mjere za smanjenje utvrđenih negativnih uticaja.

Ključna ograničenja za planiranje, projektovanje i izgradnju objekata u zahvatu predmetnog plana identifikovana su kroz Stratešku procjenu uticaja ID PUP-a.

#### **Opis predloženog koncepta**

Ovim dokumentom su izvršene izmjene u pogledu namjene u odnosu na osnovni PUP opštine Mojkovac i to na dvije lokacije.

- Lokacija 1 (ko Stevanovac): namjene iz osnovnog plana - poljoprivredne površine i seosko naselje planirane kao površine za posebne namjene (ZIKS),
- Lokacija 2 (ko Mojkovac): namjene iz osnovnog plana - zelene površine i vodne površine planirane kao površine za stanovanje malih gustina i zelene površine.

Na prostoru k.o. Stevanovac predviđene su površine posebne namjene u funkciji Ministarstva pravde Crne Gore za formiranje Zavoda za izvršenje kaznenih sankcija (ZIKS). Ove površine će se realizovati na osnovu planova i programa razvoja resornog Ministarstva.

Na Lokaciji 2 je predviđena nova izgradnja, regulacija i uređenje. Planirano je stanovanje malih gustina - dogradnja pretežno individualnim stambenim objektima i niskim objektima sa više stanova i gradnja na novim neizgrađenim prostorima. Zbog okolnih vodenih tokova, nije moguća gradnja na cijelom zahvatu već se ona mora prilagoditi zahtjevima uređenja i regulacije priobalja.

#### **Opis postojećeg stanja životne sredine**

U okviru ovog dijela dokumenta dat je detaljniji opis karakteristika životne sredine na osnovu raspoloživih podataka za Mojkovac i rijeku Taru te i iz Informacija Agencije za zaštitu životne sredine o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2015. i 2016. godinu.

### **Opšti i posebni ciljevi strateške procjene uticaja**

Opšti ciljevi strateške procjene definisani su na osnovu zahtjeva i ciljeva u pogledu zaštite životne sredine u drugim planovima i programima, kao i ciljeva zaštite životne sredine utvrđenih na nacionalnom i međunarodnom nivou.

Posebni ciljevi zaštite životne sredine planskog područja utvrđeni se na osnovu analize postojećeg stanja životne sredine i značajnih pitanja, problema, ograničenja i potencijala planskog područja, kao i prioriteta za rješavanje ekoloških problema, a u skladu su sa opštim ciljevima i načelima zaštite životne sredine.

### **Opis mogućih značajnijih uticaja na životnu sredinu**

#### **▪ Biološka raznovrsnost**

##### Smanjenje broja vrsta

Realizacijom planskog rješenja očekuje se uticaj na floru i vegetaciju proporcionalno površinama za izgradnju / prenamjenu prostora.

Ne očekuje se veći uticaj na kopnenu faunu jer se radi o relativno malim zahvatima uz urbano područje.

Potencijalni uticaj na vodenu faunu je privremenog karaktera.

Ukupan uticaj je ocjenjen kao negativan.

##### Uticaj na zaštićene i ugrožene vrste, njihova staništa i ekološki osjetljiva područja

Imajući u vidu da je cijelo Slivno područje Tare pod zaštitom kao međunarodno zaštićeno područje prirode – Rezervat Biosfere, planirane intervencije na lokacijama 1 i 2 predstavljaju rizik za očuvanje prirodnih, bioloških, ekosistemskih i hidroloških fenomena ovog područja. Osim toga, Lokacija 1 (ZIKS) se nalazi u neposrednom kontaktu sa površinom predviđenom za zaštitu kao Park prirode - tzv. Debeli lug.

Uticaj je ocjenjen kao negativan.

#### **▪ Pejzaž**

Realizacija ID PUP-a, vezana za lokacije 1 i 2, predstavlja rizik za promjenu slike karakterističnog tipa predejla u planskom zahvatu - *Dolina rijeke Tare sa Mojkovčkim proširenjem* (Mojkovac, Podbišće i dio Polja), a time i izmjene predjela Slivnog područja i potencijalno zaštićenog područja Debeli lug.

Uticaj je ocjenjen kao negativan.

#### **▪ Vode**

##### Akcidentne situacije

Predmetne lokacije se nalaze u poplavnom području. Za Lokaciju 2 drugi potencijalni negativni uticaj predstavlja opasnost od pucanja brane jalovišta.

Uticaj je ocjenjen kao negativan

##### Odvođenje i prečišćavanje otpadnih voda

Uticaj na vode se ne očekuje usljed ispuštanja neprečišćenih komunalnih (fekalnih) voda jer je za Lokaciju 1 planirana ugradnja autonomnog PPOV kapaciteta 350 ES., dok će se za Lokaciju 2 kroz DUP "Zona uz Taru" definisati odvođenje i prečišćavanje otpadnih kanalizacionih voda.

Uticaj je ocjenjen kao neznat.

##### Vodosnabdijevanje

Na Lokaciji 1 su stvoreni uslovi za stabilno vodosnabdijevanje. Koristiće se postojeći cjevovod Ø250 na kome će se oformiti priključak i odvojak Ø150 ka samoj lokaciji. Uticaj ocjenjen kao pozitivan.

Snabdijevanja vodom stambenih objekata na Lokaciji 2 sprovodiće se prema smjernicama budućeg DUP-a "Zona uz Taru". Kako nema drugih planskih pokazatelja (broj korisnika, izvor snabdijevanja i dr.) ovaj uticaj je ocjenjen kao neodređen.

▪ **Zemljište**

Uticaj planskog rješenja odraziće se na strukturu i kvalitet zemljišta. Usljed izražene erozije, jaruženja i spiranja zemljišta u dolini Tare i njenih pritoka, mogu se očekivati dodatni radovi na stabilizaciji terena (nasipanje, ojačavanje terena, i dr.).

Uticaj na zemljište prilikom odlaganja i sakupljanja otpada se ne očekuje i sprovodiće se po smjernicama iz važećeg PUP-a.

Ukupan uticaj je ocjenjen kao negativan.

▪ **Vazduh**

Implementacijom plana na Lokaciji 1 se ne očekuje značano povećanje emisija štetnih materija (prašina, dim, čađ) usljed inteziviranja saobraćaja. Kako se radi o specijalizovanom objektu za 300 korisnika (250 zatvorenika, 50 čuvara), neophodno je obezjediti uslove za kontrolisanu potrošnju energije zasnovanu na obnovljivim izvorima energije. U predmetnom planu (za Lokaciju 1) nije obrađena termotehnička infrastruktura.

Uticaj je ocjenjen kao negativan.

Implementacijom plana na Lokaciji 2 se ne očekuje povećana emisija i koncentracija štetnih materija usljed povećanja saobraćajnog prometa, kao ni iz individualnih ložišta i tokom radova na izgradnji objekata. Obezbeđivanje alternativnih izvora energije sprovodiće se po smjernicama budućeg DUP-a "Zona uz Taru".

Uticaj je ocjenjen kao neznatan.

▪ **Buka**

Na Lokaciji 1 se očekuje povećanje nivoa buke usljed planirane namjene jer se predmetni prostor nalazi u tzv. Tiha zona u prirodi - Rezervat biosfere-MaB (Akustično zoniranje - Opštine Mojkovac). Uticaj je prostorno ograničen, lokalnog karaktera, i ocjenjen kao negativan.

Na Lokaciji 2 se ne očekuje povećan nivo buke usljed planirane namjene (SMG i zelene površine) i kretaće se u rasponu predviđenom za Zonu mješovite namjene (Akustično zoniranje - Opštine Mojkovac). Uticaj je ocjenjen kao neznatan.

**Mjere za ublažavanje uticaja i monitoring**

U ISPU na životnu sredinu za ID PUP-a Opštine Mojkovac date su mjere za uklanjanje i ublažavanje uticaja koje treba sprovesti u toku planiranja, projektovanja i izgradnje objekata. Predložen je i monitoring za određene komponentne životne sredine.



## I ZAKONI I PROPISI OD ZNAČAJA ZA IZRADU STRATEŠKE PROCJENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

- Zakon o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl. list CG br. 52/16)
- Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", broj 64/17).
- Zakon o životnoj sredini (Sl. list CG br. 52/16)
- Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl. list RCG br. 80/05 i Sl. list CG br. 40/10, 73/10, 40/11, 27/13, 52/16)
- Zakon o ratifikaciji Evropska Konvencija o predjelima ratifikovana (Sl. list CG br. 06/08)
- Zakon o integrisanom sprječavanju i kontroli zagađivanja životne sredine (Sl. list RCG br. 80/05 i Sl. list CG br. 54/09, 40/11, 42/15, 54/16)
- Zakon o upravljanju otpadom (Sl. list CG br. 64/11, 39/16)
- Zakon o zaštiti vazduha (Sl. list CG br. 25/10, 40/11, 43/15)
- Zakon o ratifikaciji Kjoto protokola uz okvirnu konvenciju ujedinjenih nacija o promjeni klime (Sl. list RCG br. 17/07)
- Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini (Sl. list CG br. 28/11, 28/12, 01/14)
- Zakon o potvrđivanju konvencije o dostupnosti informacija, učešću javnosti u donošenju odluka i prava na pravnu zaštitu u pitanjima životne sredine (Sl. list CG - Međunarodni ugovori, br. 03/09)
- Zakon o zaštiti prirode (Sl. list CG br. 54/16)
- Zakon o zaštiti kulturnih dobara (Sl. list CG br. 49/10, 40/11)
- Zakon o šumama (Sl. list CG br. 74/10, 40/11, 047/15)
- Zakon o vodama (Sl. list RCG br. 27/07, Sl. CG br. 73/10, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 2/17)
- Zakon o hemikalijama (Sl. list CG br. 18/12)
- Zakon o zaštiti od jonizujućeg zračenja i radijacionoj sigurnosti (Sl. list CG br. 56/09, 58/09, 40/11)
- Zakon o zaštiti od nejonizujućih zračenja (Sl. list CG br. 35/13)
- Zakon o slobodnom pristupu informacijama (Sl. list CG br. 44/12)
- Zakon o inspekcijskom nadzoru (Sl. list RCG br. 39/03 i Sl. list CG br. 76/09, 57/11, 18/14, 11/15, 52/16)
- Zakon o zaštiti i spašavanju (Sl. list CG br. 13/07, 05/08, 86/09, 32/11, 54/16)
- Zakon o komunalnim djelatnostima (Sl. list CG br. 055/16, 074/16)
- Uredba o nacionalnoj listi indikatora zaštite životne sredine (Sl. list CG br. 19/13)
- Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha (Sl. list CG br. 25/12)
- Uredba o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda (Sl. list CG br. 2/07)
- Uredba o načinu i uslovima skladištenja otpada (Sl. list CG br. 033/13, 065/15)
- Uredba o popisu vrsta opasnih materija, dozvoljenim količinama i kriterijumima za kategorizaciju opasnih materija (Sl. list CG br. 5/11)
- Pravilnik o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima (Sl. list CG br. 24/10)
- Pravilnik o vrstama i kriterijumima za određivanje stanišnih tipova, načinu izrade karte staništa, načinu praćenja stanja i ugroženosti staništa, sadržaju godišnjeg izvještaja, mjerama zaštite i očuvanja stanišnih tipova (Sl. list CG br. 080/2008)
- Pravilnik o bližem sadržaju godišnjeg programa monitoring stanja očuvanosti prirode i uslovima koje mora da ispunjava pravno lice koje vrši monitoring (Sl. list CG br. 35/10)
- Pravilnik o emisiji zagađujućih materija u vazduh (Sl. list RCG br. 25/01)
- Pravilniku o izmjeni Pravilnika 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 CG br. 045/08, 009/10, 026/12, 052/12 012, 059/13)

- Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičkih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke (Sl. list CG br. 60/11)
- Pravilnik o klasifikaciji otpada i Katalogu otpada (Sl. list CG br. 059/13).

## II LITERATURA

- PUP Opštine Mojkovac do 2020. Godine (2011.)
- ISPU za PUP Opštine Mojkovac (2011.)
- PPCG do 2020. Godine
- Akustičke zone u opštini Mojkovac
- Projekat SS-AE, sektorska studija (SS-AE) 4.3 PRIRODNE I PEJZAŽNE KARAKTERISTIKE PROSTORA I ZAŠTITA PRIRODE
- Projekat SS-AE, sektorska studija (SS-AE) 4.1 PRIRODNE KARAKTERISTIKE
- Projekat SS-AE, sektorska studija (SS-AE) 2 ORGANIZACIJA I UREĐENJE PROSTORA
- Projekat SS-AE, sektorska studija (SS-AE) 4.6/2 TURIZAM
- Informacija o stanju životne sredine za 2015. i 2016. godinu - Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore
- Nacionalna strategija biodiverziteta sa Akcionim planom za period 2010 - 2015. godine
- Nacionalna strategija održivog razvoja Crne Gore (2007)
- Rješenje o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta (Sl. list RCG br. 76/06)
- Strateški master plan za upravljanje čvrstim otpadom za Republiku Crnu Goru (2004)
- Državni plan upravljanja otpadom u Crnoj Gori za period 2015 – 2020. godine
- Strategija regionalnog razvoja Crne Gore
- Kjoto protokol Okvirne konvencije Ujedinjenih nacija o klimatskim promjenama
- Evropska Konvencija o predjelima (European Landscape Convention, Florence, 2000)
- Konvencija o bioraznolikosti
- Okvirna Konvencija Ujedinjenih naroda o klimatskim promjenama
- Bečka konvencija o zaštiti ozonskog omotača
- Montrealski protokol o tvarima koje oštećuju ozonski sloj
- Konvencija o globalnoj zaštiti od dezertifikacije.