



Ministarstvo
finansija

Adresa: Ul. Stanka Dragojevića br.2
81000 Podgorica Crna Gora
www.mif.gov.me

Br: 05-02-322/25-5383/2

Podgorica, 27.03.2025.godine

Za: MINISTARSTVO EKOLOGIJE, ODRŽIVOG RAZVOJA I RAZVOJA SJEVERA, Eko-efikasna zgrada, Podgorica

gospodinu, Damjanu Ćulafiću, ministru

Predmet: Mišljenje na Predlog plana prilagođavanja na klimatske promjene 2025-2035 sa Akcionim planom 2025-2027

Veza: Vaš akt br. 06-322/25-548/1 od 04.03.2025. godine i korigovani Izvještaj o analizi uticaja propisa od 17.03.2025. godine

Poštovani gospodine Ćulafiću,

Povodom *Predloga plana prilagođavanja na klimatske promjene 2025-2035 sa Akcionim planom 2025-2027*, Ministarstvo finansija daje sledeće:

MIŠLJENJE

Na tekst Predloga plana i pripremljeni Izvještaj o analizi uticaja propisa, sa aspekta implikacija na poslovni ambijent, nemamo primjedbi.

Uvidom u dostavljeni materijal utvrđeno je da Plan predstavlja ključni strateški dokument koji ima za cilj smanjenje negativnih uticaja klimatskih promjena na društvo, privredu i životnu sredinu i isti je definisao mjere za zaštitu poljoprivrede, sektor voda, turizma i zdravstva od negativnih uticaja klimatskih promjena.

Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, nakon neposrednih konsultacija sa Ministarstvom finansija, a koje se tiču finansijskog dijela, korigovalo je Predlog plana i dostavilo korigovanu verziju 17.03.2025. godine.

U Izvještaju o analizi uticaja propisa navodi se da je ukupni trošak sprovođenja svih prioritetnih mjera Predloga plana Crne Gore za prilagođavanje na klimatske promjene tokom petogodišnjeg perioda iznosi 27,2 mil. € za oblast, poljoprivrede, zdravstva, sektor voda, turizam. Shodno dostavljenom Izvještaju, u slučaju da se ne realizuju projekti alternativnog finansiranja, predviđeno je da se iznos od 10,72 mil. € obezbijedi iz budžeta Crne Gore. Predmetna sredstva su namijenjena finansiranju prioritetnih projekata i aktivnosti, kao što su ulaganja u infrastrukturu otpornu na klimatske promjene, izrada i implementacija strategija za upravljanje vodnim resursima, prilagođavanje u oblasti poljoprivrede i razvoj ekoloških praksi, unapređenje sistema za zdravstvenu zaštitu u slučaju klimatskih ekstrema, te edukacija i podizanje svijesti među donosiocima odluka, građanima i preduzetnicima. Ostatak sredstava u iznosu od 16,48 mil. € predviđeno je da se obezbijedi od međunarodnih razvojnih partnera kroz kombinaciju grantova i/ili povoljnih kredita.

S tim u vezi, Ministarstvo finansija sugerše da je potrebno intenzivirati aktivnosti na pronalaženju alternativnih izvora finansiranja, kako bi se smanjilo opterećenje po državni budžet.

Takođe, ukazujemo da je, radi preglednosti i utvrđivanja stvarnih troškova cjelokupnog Akcionog plana, neophodno u samom Akcionom planu navesti procjenu potrebnih finansijskih sredstava, po svakom cilju/aktivnosti, za period trajanja Akcionog plana, kao i izvor finansiranja. Naime, dostavljeni Akcioni plan ne sadrži podatke koji su navedni u samoj formi plana već se podaci dopunju u dopunskom dokumentu. Napominjemo, Ministarstvo finansija, sa aspekta budžeta izjašnjava se na Akcioni plan koji je neophodno da sadrži, između ostalog, nosioce aktivnosti, procjenu potrebnih sredstava, kao i izvore finansiranja za svaku aktivnost. Dodatno, procjena potrebnih finansijskih sredstava navedena je za petogodišnji period, dok je period trajanja samog Akcionog plana 2025-2027. godina, a Predlog plana prilagođavanja donosi se za period 2025-2035. godine.

Shodno navedenom, Ministarstvo finansija, sa aspekta budžeta, ukazuje da je neophodno korigovan dokument ponovno dostaviti, kako bi se mogli izjasniti sa aspekata svojih nadležnosti.

S poštovanjem,



MINISTAR

Novica Vuković

Kontakt osobe:

mr Ivana Radojičić, Direktorat za finansijski sistem i koordinaciju politika, ivana.radojicic@mif.gov.me;
Bojana Roganović, Direktorat za državni budžet, bojana.roganovic@mif.gov.me.

IZVJEŠTAJ O SPROVEDENOJ ANALIZI PROCJENE UTICAJA PROPISA

PREDLAGAČ	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera
NAZIV PROPISA	Predlog Plana prilagođavanja na klimatske promjene za period 2025 – 2035 sa Akcionim planom za period 2025 – 2027

1. Definisanje problema

- Koje probleme treba da riješi predloženi akt?
 - Koji su uzroci problema?
 - Koje su posljedice problema?
 - Koji su subjekti oštećeni, na koji način i u kojoj mjeri?
 - Kako bi problem evoluirao bez promjene propisa ("status quo" opcija)?
-
- Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera je shodno međunarodno preuzetim obavezama sadržanim u Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih nacija (UN) o klimatskim promjenama (UNFCCC) kao Aneks II zemlja, Protokolu iz Kjota, Pariskom sporazumu (ratifikovanom 2017. godine), kao i obavezama definisanim članom 9 Zakona o zaštiti od negativnog uticaja klimatskih promjena („Službeni list CG“ broj 73/19) i Programom pristupanja Crne Gore Evropskoj uniji, pristupilo izradi Plana prilagođavanja na klimatske promjene (PPKP). Izrada dokumenta je podržana kroz projekat „Povećanje kapaciteta Crne Gore za integrisanje rizika od klimatskih promjena u planiranje“, koji je finansiran od strane Zelenog klimatskog fonda (GCF). Dokument se bavi izgradnjom otpornosti i obezbjeđivanjem unaprijedenih institucionalnih kapaciteta za prilagođavanje na klimatske promjene, a naposljetku treba da rezultira širom vizijom klimatske otpornosti u Crnoj Gori.
 - Plan prilagođavanja na klimatske promjene za Crnu Goru predstavlja ključni strateški dokument koji ima za cilj smanjenje negativnih uticaja klimatskih promjena na društvo, privredu i životnu sredinu. Proces izrade Plana prilagođavanja započeo je prepoznavanjem prioritetnih sektora u Crnoj Gori koji zahtijevaju hitno sprovođenje mjera prilagođavanja na klimatske promjene. Ovi sektori obuhvataju poljoprivredu, sektor voda, zdravstvo i turizam, uz poseban fokus na međusektorsku tematsku oblast koja uključuje aspekte rodne ravnopravnosti i inkluzije. Za svaki od navedenih sektora sprovedena je detaljna procjena ranjivosti, analiza institucionalnih kapaciteta, kao i analiza rodnih aspekata. Na osnovu rezultata ovog procesa, osim šire vizije i ciljeva PPKP-a, definisan je i skup konkretnih mjera prilagođavanja koje će biti implementirane u cilju smanjenja negativnih uticaja klimatskih promjena i povećanja otpornosti zemlje na njihove posljedice.
 - Klimatske promjene nepovratno mijenjaju planetu i ozbiljno ugrožavaju zdravlje ljudi i ekosistema, ekonomiju i prirodne resurse. Suočavanje sa jednom od najvećih prijetnji današnjice znači izgradnju otpornosti prilagođavanjem na neizbježne promjene i preduzimanjem koraka za zaštitu naše budućnosti. S obzirom da je ova oblast dio pregovaračkog poglavlja 27-Životna sredina i klimatske promjene, izrada PPKP je među prioritetnim aktivnostima za ispunjavanje mjerila iz navedenog poglavlja kako bi se stvorili uslovi za ulazak Crne Gore u Evropsku uniju. Pomenuti dokument će pružiti jasne smjernice za suočavanje sa izazovima koje donose klimatske promjene i osiguranje održivog razvoja za sve naše građane.

- Plan prilagođavanja na klimatske promjene definisao je mjere za zaštitu poljoprivrede, vodnih resursa, turizma i zdravstva od negativnih uticaja klimatskih promjena.
- Sektorski posmatrano PPKP sadrži sljedeće ključne mjere:
 - **Vode:** Klimatske promjene mogu izazvati promjene u obrascima padavina, što dovodi do suša tokom ljetnjih mjeseci i poplava u zimskim. Ove promjene ugrožavaju raspoloživost pitke vode i otežavaju navodnjavanje u poljoprivredi. PPKP za Crnu Goru predviđa mjere za bolje upravljanje vodnim resursima, uključujući izgradnju infrastrukture za navodnjavanje, poboljšanje sistema za distribuciju pitke vode i smanjenje gubitaka u vodovodnim mrežama. Takođe, predviđa se jačanje zaštite vodnih ekosistema i prevencija zagađenja.
 - **Turizam:** Turizam je jedan od ključnih sektora za crnogorsku privredu, ali klimatske promjene, poput porasta temperature, promjena u obrascima padavina i sve učestalijih ekstremnih vremenskih događaja, mogu negativno uticati na ovu granu. PPKP predviđa razvoj održivog turizma koji će biti otporan na klimatske promjene. To uključuje diversifikaciju turističke ponude, promociju ekoturizma, zaštitu prirodnih i kulturnih resursa, zaštitu od poplava i mogućnost povećanja energetske efikasnosti objekata.
 - **Javno zdravlje:** Klimatske promjene utiču na javno zdravlje kroz povećanje broja ekstremnih vremenskih događaja, poput toplotnih talasa, poplava i oluja, koji mogu izazvati povrede, bolesti i smanjenje kvaliteta života. Takođe, promjene u temperaturama mogu pogodovati širenju zaraznih bolesti koje prenose komarci i druge vrste insekata. PPKP za javno zdravlje predviđa razvoj sistema ranog upozoravanja na klimatske opasnosti, jačanje zdravstvenih sistema za odgovor na ekstremne vremenske uslove, te unapređenje infrastrukture za zaštitu od zagađenja vazduha i vode.
 - **Poljoprivreda:** Ovaj sektor u Crnoj Gori se suočava sa velikim izazovima usljed klimatskih promjena, uključujući promjene u padavinama, suše, kao i ekstremne temperaturne varijacije. PPKP će kroz akcioni plan predvidjeti mjere kao što su uvođenje otpornijih kultura, razvoj sistema za navodnjavanje, poboljšanje upravljanja zemljištem i smanjenje erozije. Takođe, plan se fokusira na promociju ekoloških praksi u poljoprivredi, što može pomoći u povećanju otpornosti na klimatske promjene i očuvanju biološke raznolikosti.
- Kroz implementaciju mjera predviđenih u PPKP, Crna Gora može smanjiti ranjivost ovih sektora na klimatske promjene, povećati njihovu otpornost i osigurati održivi razvoj u budućnosti. Prilagođavanje u navedenim sektorima ne samo da će zaštititi životnu sredinu, već će pomoći u očuvanju privredne stabilnosti i poboljšanju kvaliteta života građana.
- Bez usvajanja propisa u budućnosti problemi bi mogli evoluirati na sljedeće načine: veći gubici prinosa zbog nepovoljnih klimatskih uslova, što ugrožava sigurnost hrane i prihode poljoprivrednika u sektoru poljoprivrede, povećana nestabilnost vodnih izvora, smanjena dostupnost i kvalitet vode za piće, smanjen broj turista, posebno u osjetljivim područjima, uzrokujući ekonomske gubitke, pogoršanje zdravstvenih uslova, povećavajući broj bolesti povezanih s promjenom klime. Dakle, bez promjene propisa PPKP, Crna Gora bi se suočila s većom ranjivošću i smanjenom sposobnošću da se nosi s negativnim uticajima klimatskih promjena. Dok u globalnom kontekstu, nepreduzimanje mjera prilagođavanja značilo bi i smanjenje konkurentnosti Crne Gore u odnosu na druge zemlje koje implementiraju strategije za smanjenje uticaja klimatskih promjena, što bi moglo imati dugoročne ekonomske

i socijalne posljedice. U tom slučaju, zemlja bi bila sve ranjivija na ekstreme klimatskih promjena, što bi moglo ugroziti opšti razvoj i kvalitet života građana.

2. Ciljevi

- Koji ciljevi se postižu predloženim propisom?
- Navesti usklađenost ovih ciljeva sa postojećim strategijama ili programima Vlade, ako je primjenljivo.

- PPKP je osmišljen kao strateški instrument koji podržava planiranje, koordinaciju, realizaciju i praćenje nacionalnih napora u upravljanju klimatskim rizicima. Povezuje međunarodne sporazume i znanje s nacionalnom politikom, te utvrđuje konkretne mjere za ključne sektore poput poljoprivrede, vode, turizma i zdravlja. PPKP uključuje niz mjera koje će izgraditi otpornost i povećati kapacitete Crne Gore za prilagođavanje na negativne uticaje klimatskih promjena. Dakle, cilj izrade PPKP-a je kontinuirani proces koji će rezultirati otpornijom Crnom Gorom na klimatske promjene putem planiranja adaptacije.
- Crna Gora je, prema međunarodnim i nacionalnim obavezama (UNFCCC, Protokol iz Kjota, Pariski sporazum, Zakon o zaštiti od negativnog uticaja klimatskih promjena (Sl. list CG br. 073/19), pristupila izradi PPKP. Posljednjih godina usvojeni su ključni strateški dokumenti poput „Nacionalne strategije u oblasti klimatskih promjena do 2030. godine“, „Nacionalne strategije održivog razvoja do 2030. godine“, dok je u novembru 2024. godine usvojena Strategija za smanjenje rizika od katastrofa za period 2025–2030. Takođe, usvojeno je i uz nekoliko sektorskih strategija. Pored navedenog, toku je izrada Strategije niskokarbonskog razvoja do 2050. godine i Nacionalnog energetskog i klimatskog plana (NEKP). Iako je postignut značajan napredak u planiranju klimatskih promjena, integracija prilagođavanja u sve sektore i javne politike ostaje ograničena. Zbog toga postoji potreba za izradom strateškog dokumenta posvećenog isključivo prilagođavanju Crne Gore na klimatske promjene. Usvajanje PPKP-a je u skladu sa Programom rada Vlade za 2025. godinu, kao jedna od obaveza i dio pregovaračkog poglavlja 27-Životna sredina i klimatske promjene.

3. Opcije

- Koje su moguće opcije za ispunjavanje ciljeva i rješavanje problema? (uvijek treba razmatrati „status quo“ opciju i preporučljivo je uključiti i neregulatornu opciju, osim ako postoji obaveza donošenja predloženog propisa).
- Obrazložiti preferiranu opciju?

- Plan prilagođavanja na klimatske promjene zasniva se na informacijama nacionalnih institucija, stručnjaka i drugih dostupnih podataka. Tokom ovog procesa, naglasak je stavljen na jačanje institucionalnog okvira koordinacije, unapređenje pravnog okvira radi definisanja procesa planiranja adaptacije, modaliteta za reviziju i ažuriranje PPKP-a, te jasnijeg mandata institucionalnih partnera.

Takođe, definisane su smjernice za unapređenje i dizajniranje programa izgradnje kapaciteta, postavljanje ciljeva adaptacije, procjenu ranjivosti, monitoring i evaluaciju, kao i finansijsko planiranje. Detaljno je opisan izbor mjera prilagođavanja za svaki sektor koji sadrži korake u cilju prilagođavanja klimatskim promjenama, koji će doprinijeti rješavanju formulacije zahtjeva za implementaciju mjera.

Za svaku mjeru „visokog prioriteta“, detaljno opisanu u Poglavlju 5, u dijelu **Dodatak B**, detaljno je pripremljen projektni list koji sadrži korake za sprovođenje, vremenski okvir, relevantne strane, troškove i finansijske mehanizme, čime se pruža jasna podrška nosiocima mjera.

Budući indikatori biće razvijeni kroz temeljne konsultacije sa zainteresovanim stranama i stručnjacima, kako bi bili specifični, mjerljivi, ostvarivi, relevantni i vremenski određeni. Ovi indikatori će omogućiti detaljnije praćenje klimatskih prijetnji, procjenu efikasnosti mjera, te osigurati adekvatno praćenje svih sektora i ranjivih grupa.

Za svaku prioritetnu mjeru prilagođavanja, pripremljen je projektni list koji sadrži sve ključne informacije o toj mjeri, uključujući detaljan opis koraka za njeno sprovođenje, vremenski okvir, relevantne zainteresovane strane, procijenjene troškove i mehanizme finansiranja. Ove informacije su pažljivo izrađene kako bi nosiocima mjera pružile jasne smjernice i podršku u njihovoj implementaciji, osiguravajući efikasno i koordinisano sprovođenje planiranih aktivnosti.

4. Analiza uticaja

- Na koga će i kako će najvjerojatnije uticati rješenja u propisu - nabrojati pozitivne i negativne uticaje, direktne i indirektne.
- Koje troškove će primjena propisa izazvati građanima i privredi (naročito malim i srednjim preduzećima)
- Da li pozitivne posljedice donošenja propisa opravdavaju troškove koje će on stvoriti,
- Da li se propisom podržava stvaranje novih privrednih subjekata na tržištu i tržišna konkurencija;
- Uključiti procjenu administrativnih opterećenja i biznis barijera.

- Rješenja predviđena ovim propisom pokazuju dalju spremnost Crne Gore u sprovođenju konkretnih aktivnosti u cilju zaštite od negativnih uticaja klimatskih promjena u kontekstu prilagođavanja na posljedice klimatskih promjena, te zaštiti životne sredine u cjelini.
- Donošenje i implementacija propisa će takođe omogućiti dalje usklađivanje sa politikama i standardima na putu ka članstvu u Evropskoj uniji, kao i ispunjavanje obaveza preuzetih međunarodno potvrđenim sporazumima, prvenstveno Pariskim sporazumom i Okvirnom konvencijom Ujedinjenih nacija o promjeni klime.
- Pozitivni efekti usvajanja PPKP na klimatske promjene donosi brojne pozitivne efekte za Crnu Goru. Pomenuti dokument povećava otpornost na klimatske promjene, podržava dugoročni održivi razvoj, omogućava unapređenje infrastrukture i jača institucionalne kapacitete. Takođe, pruža finansijsku stabilnost kroz pristup međunarodnim fondovima, promovise svijest i edukaciju javnosti, te smanjuje zdravstvene rizike.
- Primjena propisa neće izazvati troškove građanima i privredi (naročito malim i srednjim preduzećima), pa samim tim ni nema administrativnih opterećenja i biznis barijera.

5. Procjena fiskalnog uticaja

- Da li je potrebno obezbjeđenje finansijskih sredstava iz budžeta Crne Gore za implementaciju propisa i u kom iznosu?;
- Da li je obezbjeđenje finansijskih sredstava jednokratno, ili tokom određenog vremenskog perioda? Obrazložiti;
- Da li implementacijom propisa proizilaze međunarodne finansijske obaveze? Obrazložiti;
- Da li su neophodna finansijska sredstva obezbijeđena u budžetu za tekuću fiskalnu godinu, odnosno da li su planirana u budžetu za narednu fiskalnu godinu?;
- Da li je usvajanjem propisa predviđeno donošenje podzakonskih akata iz kojih će proisteci finansijske obaveze?;
- Da li će se implementacijom propisa ostvariti prihod za budžet Crne Gore?;
- Obrazložiti metodologiju koja je korišćenja prilikom obračuna finansijskih izdataka/prihoda;
- Da li su postojali problemi u preciznom obračunu finansijskih izdataka/prihoda? Obrazložiti;
- Da li su postojale sugestije Ministarstva finansija na nacrt/predlog propisa?;
- Da li su dobijene primjedbe implementirane u tekst propisa? Obrazložiti.

- **Ukupni trošak sprovođenja svih prioriternih mjera PPKP-a tokom petogodišnjeg perioda iznosi 27,2 miliona eura.** Ovaj iznos obuhvata širok spektar aktivnosti, uključujući izgradnju i unapređenje infrastrukture, implementaciju tehnoloških rješenja, istraživanje, edukaciju, razvoj kapaciteta, kao i jačanje institucionalnog okvira za praćenje i evaluaciju klimatskih promjena. Uzimajući u obzir široku sektorsku primjenu dokumenta, sredstva će biti raspoređena za oblast, poljoprivrede, zdravlja, sektor voda, turizam. Takođe, važno je naglasiti da se finansiranje iz budžeta Crne Gore ne odnosi na Programski budžet za 2025. godinu.
- Obzirom na to da su konsultacije sa zainteresovanim stranama dovele do zaključka da je potrebno intenzivirati aktivnosti na pronalaženju alternativnih izvora finansiranja kako bi se smanjilo opterećenje državnog budžeta, predlaže se da se mjere od samog početka tretiraju kao projektne aktivnosti za koje će se osigurati alternativni izvori finansiranja. U tom kontekstu, nacionalne alokacije Fonda za adaptaciju, GCF Readiness programa i GEF-a u narednom periodu izdvajaju više od 23 miliona USD, što može predstavljati primarni izvor finansiranja ovih mjera.
- Nakon ulaska u EU, Crna Gora će biti u obavezi da uskladi svoju politiku prilagođavanja klimatskim promjenama sa evropskim regulativama, uključujući EU Strategiju za prilagođavanje klimatskim promjenama, Fit for 55, Zeleni dogovor i sl., što znači da će implementacija mjera postati obaveza. Međutim, tada će biti dostupni i EU fondovi koji mogu pružiti značajnu finansijsku podršku.
- Vlada Crne Gore će obezbijediti budžet za svaku godinu primjene Plana iz sopstvenih izvora i/ili iz odgovarajućih fondova međunarodne zajednice. Ukupan iznos sredstava koji će iz državnog budžeta biti izdvojen u narednim godinama za finansiranje Plana zavisice od sredstava planiranih za ove namjene godišnjim zakonima o budžetu ključnih nosilaca aktivnosti predviđenih Planom. To znači, za sve mjere PPKP-a predviđeno je obezbjeđivanje finansijskih sredstava iz budžeta Crne Gore u onim slučajevima kada nije moguće obezbijediti druge izvore finansiranja. Sam dokument je koncipiran na način da je procesno i projektno orijentisan, te struktura implementacije je takva da će se fokusirati na alternativne izvore finansiranja.

- U slučaju da se ne realizuju projekti alternativnog finansiranja, predviđeno je da se **10.724.000,00 eura obezbijedi iz budžeta Crne Gore**. Ovaj novac će biti namijenjen finansiranju prioritetnih projekata i aktivnosti, kao što su ulaganja u infrastrukturu otpornu na klimatske promjene, izrada i implementacija strategija za upravljanje vodnim resursima, prilagođavanje u oblasti poljoprivrede i razvoj ekoloških praksi, unapređenje sistema za zdravstvenu zaštitu u slučaju klimatskih ekstema, te edukacija i podizanje svijesti među donosiocima odluka, građanima i preduzetnicima. Finansijska sredstva potrebna iz budžeta Crne Gore zahtijevaju se za petogodišnji period sprovođenja prioritetnih mjera. Za svaku mjeru PPKP definisane su potrebne aktivnosti i povezani troškovi. Ova sredstva mogu biti obezbijeđena jednokratno na početku sprovođenja mjera.
- **Predviđeno je da se preostala finansijska sredstva u iznosu od 16.476.000,00 eura obezbijede od međunarodnih razvojnih partnera** kroz kombinaciju grantova i/ili povoljnih kredita. PPKP detaljno opisuje najprikladnije finansijske instrumente za svaku od predviđenih mjera, uzimajući u obzir specifične potrebe i karakteristike projekta. Na primjer, u procesu identifikacije odgovarajućih izvora finansiranja, uzima se u obzir usklađenost svake mjere sa relevantnim programima donatora, kao i potencijal za generisanje prihoda koji bi mogao pomoći u otplati povoljnih kredita. Takav pristup omogućava optimizaciju finansiranja i smanjuje rizik za Vladu, jer projekti koji generišu prihod mogu osigurati dugoročnu održivost i smanjiti zavisnost od eksternih izvora finansiranja. Pored toga, u dokumentu su detaljno razrađeni i mogući mehanizmi za povlačenje finansijskih sredstava iz međunarodnih fondova i razvojnih institucija, kao što su Evropska unija, Svjetska banka, Program Ujedinjenih nacija za razvoj, te bilateralni donatori. Takođe, posebna pažnja posvećena je mogućnosti korišćenja povoljnih kredita, koji mogu pružiti neophodnu likvidnost za hitnu implementaciju mjera, dok istovremeno omogućavaju finansijsku fleksibilnost.
- Ovaj sveobuhvatan pristup omogućava da se osiguraju potrebna sredstva za sprovođenje mjera, dok se istovremeno osigurava dugoročna održivost tih projekata i minimiziranje dugoročnog fiskalnog opterećenja za državni budžet. S obzirom na specifične izazove s kojima se Crna Gora suočava u oblasti klimatskih promjena, uključujući potrebu za adaptacijom u različitim sektorima, pravično raspoređivanje i optimizacija finansijskih izvora ključni su za uspješno ostvarivanje ciljeva PPKP-a.
- Ne. Nakon usvajanja, prva godina implementacije plana će se fokusirati na uspostavljanje upravljačkih mehanizama implementacije plana kao i na detaljnijem utvrđivanju izvora finansiranja i njihovog potvrđivanja. Preporučene izvore finansiranja u dokumentu za svaku mjeru zasnivamo na usklađenosti mjere sa prethodnim izdacima Vlade (npr. na osnovu podataka i analiza o izdacima za klimatske projekte koja je urađena kao dio pripreme). Ako je mjera dobro usklađena sa prethodnim troškovima i budžetskim stavkama, preporučuje se da Vlada pokrije veći procenat troškova za sprovođenje mjere.
- Usvajanjem propisa nije predviđeno donošenje podzakonskih akata iz kojih će proistići finansijske obaveze. Smanjenje klimatskih rizika i poboljšanje produktivnosti u poljoprivredi generisaće indirektno prihode za budžet Crne Gore povećanjem produktivnosti u poljoprivrednom sektoru i samim tim poreskih prihoda, npr. prihoda od poreza na dohodak, PDV-a i potencijalno poreza na imovinu. Povećana aktivnost ruralnog turizma takođe će povećati prihode budžeta kroz povećane poreske prihode.

- Metodologija korišćena za izračunavanje finansijskih rashoda potrebnih za sprovođenje PPKP podrazumijeva izradu petogodišnjeg akcionog plana za svaku prioritetnu adaptacionu mjeru, sa jasno definisanim aktivnostima i vremenskim okvirima za njihovo sprovođenje. Koristeći međunarodne najbolje prakse u pogledu troškova, dati su troškovi za različite aktivnosti, npr. izgradnju infrastrukture, nabavku tehnologije, obuke i izgradnju kapaciteta, analize i procjene. Ovaj pristup omogućava procjenu ukupnih finansijskih rashoda potrebnih za sprovođenje PPKP-a odozdo prema gore.
- Finansijski rashodi potrebni za sprovođenje daju okvirne troškove. Posebno za mjere koje uključuju infrastrukturu ili tehničke mjere, ovi troškovi treba da budu dodatno razrađeni kroz studije izvodljivosti, uzimajući u obzir detaljne kontekstualne informacije o lokacijama sprovođenja.
- Kroz javne konsultacije, PPKP je dobio široku podršku i uvid u specifične potrebe i izazove koje različiti sektori, institucije i organizacije prepoznaju u vezi sa klimatskim promjenama. Pruženi komentari su omogućili kreiranje sveobuhvatnog i efikasnog plana adaptacije, koji uključuje interese svih relevantnih aktera, čime se povećava šansa za uspješnu implementaciju mjera adaptacije u Crnoj Gori. Javne konsultacije o PPKP-u omogućile su prikupljanje komentara, uključujući i one od Ministarstva finansija, o predviđenim izvorima finansiranja. Svi komentari dobijeni od relevantnih institucija i NVO sektora su uključeni u tekst dokumenta.

6. Konsultacije zainteresovanih strana

- Naznačiti da li je korišćena eksterna ekspertiza i ako da, kako;
- Naznačiti koje su grupe zainteresovanih strana konsultovane, u kojoj fazi RIA procesa i kako (javne ili ciljane konsultacije);
- Naznačiti glavne rezultate konsultacija, i koji su predlozi i sugestije zainteresovanih strana prihvaćeni odnosno nijesu prihvaćeni, Obrazložiti
- Kako bi se potvrdili ključni nalazi i odredile prioritetne mjere, organizovane su radionice sa akterima. Prioritetne mjere su definisane na osnovu inputa zainteresovanih strana i stručnih mišljenja. Za svaki sektor odabrano je približno po osam mjera, uključujući i grupu međusektorskih mjera. Četiri najviše ocijenjene mjere iz svakog sektora i međusektorske grupe odabrane su kao mjere visokog prioriteta. Ove mjere su potvrđene sa Radnom grupom za adaptaciju i mitigaciju na klimatske promjene u okviru Nacionalnog savjeta za održivi razvoj.
- Javna rasprava o Nacrtu Plana prilagođavanja na klimatske promjene trajala je od 3. juna do 4. jula 2024. godine, a Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera pozvalo je sve zainteresovane strane da se aktivno uključe. U okviru programa rasprave, održana su dva okrugla stola, prvi 20. juna, a drugi 4. jula 2024. godine.
- Tokom trajanja javne rasprave dostavljene su sugestije od strane NVO „Eko-tim“ i UN FAO Regionalne Kancelarije za Evropu i Centralnu Aziju, i iste su uzete u obzir prilikom korigovanja predmetnog dokumenta. Izvještaj o sprovedenoj Javnoj raspravi se nalazi na linku [06224-32224-13783-izvjestaj-o-sprovedenoj-javnoj-raspravi-o-nacrtu-nacionalnog-plana-crne-gore-za-prilagodavanje-na-klimatske-promjene.pdf](#).

7: Monitoring i evaluacija

- Koje su potencijalne prepreke za implementaciju propisa?
Koje će mjere biti preduzete tokom primjene propisa da bi se ispunili ciljevi?

- Koji su glavni indikatori prema kojima će se mjeriti ispunjenje ciljeva?
- Ko će biti zadužen za sprovođenje monitoringa i evaluacije primjene propisa?

- Nema prepreka za implementaciju predloženog propisa.
- Rezultati praćenja PPKP mogu se integrisati sa planovima i aktivnostima Vlade Crne Gore, uz korišćenje međunarodnih okvira poput Ciljeva održivog razvoja (SDG). Svaka institucija prikuplja relevantne podatke iz svoje oblasti, unosi ih u centralizovani sistem za analizu i vizualizaciju, te redovno izvještava Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera. Na osnovu analiziranih podataka procjenjuje se efikasnost mjera i strategija, a rezultati evaluacija koriste se za reviziju i unapređenje mjera PPKP-a. Ovaj proces osigurava dinamičan i prilagodljiv odgovor na klimatske promjene, prilagođavajući se potrebama i izazovima Crne Gore.
- Tokom ovog procesa napravljena je lista indikatora za četiri najranjivija sektora. Indikatori za praćenje ciljeva u sektoru voda uključuju procentualnu površinu obuhvaćenu mapiranjem rizika od poplava, broj ljudi u područjima podložnim poplavama, godišnje gubitke zbog poplava, stepen integrisanog upravljanja vodnim resursima, promjene u efikasnosti korišćenja vode kroz vrijeme i udio stanovništva sa sigurnim uslugama snabdijevanja vodom za piće. U poljoprivredi, ključni indikatori su broj dana poljoprivredne suše godišnje, promjena agrofenoške faze uzgajanih kultura u danima, broj mraznih dana tokom vegetacije, površina poljoprivrednog zemljišta sa kombinovanim praksama, i površina vinograda na nadmorskoj visini iznad 600 metara. Za sektor zdravlja pratimo broj slučajeva vektorskih bolesti i bolesti prenosivih vodom, broj bolničkih kreveta u oblastima podložnim poplavama, broj zdravstvenih ustanova koje sprovode mjere klimatske otpornosti, broj opštinskih planova za toplotne talase, kao i stopu smrtnosti usled zagađenja vazduha. U turizmu, indikatori uključuju broj turista i noćenja po turisti, godišnju promjenu broja skijaških dana, te broj katuna, etno sela i eko-turističkih kompanija. Takođe, dat je pregled indikatora klimatskih parametara (srednja mjesečna temperatura, mjesečne padavine, SPEI index suše, broj dana sa ekstremnim vremenskim prilikama, broj toplih dana), kao i rodni i inkluzivni indikatori (procenat žena koje primaju finansijska sredstva za prilagođavanje na klimatske promjene) obzirom da finansiranje prilagođavanja na izmijenjene klimatske uslove u Crnoj Gori treba da smanjuje rodne nejednakosti, omogućavajući ženama jednak pristup resursima uprkos postojećim društvenim preprekama.
- Monitoring PPKP i proces evaluacije sprovodiće Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera.

Datum i mjesto:

Podgorica, 27.03.2025. godine

Starješina:

Ministar
Damjan Culafić



**Plan prilagođavanja na klimatske
promjene za period
2025 – 2035**

**sa Akcionim planom za period
2025 – 2027**

Decembar 2024.

Sadržaj

Pojmovnik.....	4
1. Sažetak	5
2. Uvod.....	9
Struktura PPKP.....	10
Proces i metodologija izrade PPKP	10
Pretpostavke i principi PPKP	13
3. Strateški, zakonodavni, institucionalni okvir i strateško usklađivanje	14
3.1 Strateški i zakonodavni okvir	14
3.2 Usaglašenost plana	15
3.2.1 Usaglašenost plana sa krovnim strateškim dokumentima.....	15
3.2.2 Usaglašenost plana sa ostalim sektorskim strateškim dokumentima od značaja za predmetnu oblast javne politike	16
3.2.3 Pregled međunarodnih obaveza Crne Gore u oblasti smanjenja negativnih uticaja klimatskih promjena	18
3.2.4 Usklađenost plana sa obavezama koje proizilaze iz pregovora o pristupanju EU i glavnim sektorskim politikama EU u predmetnoj oblasti.....	21
4. Analiza stanja.....	22
4.1 Analiza uočenih klimatskih promjena i ekstremnih klimatskih uslova.....	23
4.2 Pregled očekivanih klimatskih promjena sa procjenom ključnih rizika	24
4.3 Analiza uočenih uticaja klimatskih promjena.....	28
4.4 Analiza ključnih ranjivosti.....	29
4.5 Analiza stanja institucionalnih kapaciteta za prilagođavanje na klimatske promjene.....	31
4.5 Analiza stanja: rodni aspekti, jednakost i inkluzivnost.....	33
5.5 Analiza zainteresovanih strana.....	36
1. Vizija, strateški i operativni ciljevi s pratećim indikatorima uspjeha	39
Vizija PPKP	39
Poljoprivreda: ciljevi i mjere	39
Voda: ciljevi i mjere.....	40
Zdravlje: ciljevi i mjere	41
Turizam: ciljevi i mjere	42
Međusektorski ciljevi i mjere.....	43
2. Mehanizmi i okvir za monitoring i evaluaciju (MiE) tokom sprovođenja PPKP	44
Rodna ravnopravnost, jednakost i inkluzija u MiE.....	44
Institucionalne uloge i odgovornosti.....	45
Integrirani sistem za monitoring i evaluaciju u oblasti klimatskih promjena...	47
Pravna obaveza.....	47
Indikatori	48
Trenutni indikatori	48
Vizija okvira za MiE i budući indikatori	50
Ažuriranje sistema MiE	51
Monitoring Nacionalnog plana prilagođavanja na klimatske promjene (PPKP).....	52
Evaluacija Nacionalnog plana prilagođavanja na klimatske promjene (PPKP).....	53

7. Informacija za javnost o ciljevima i očekivanim učincima PPKP u skladu sa komunikacionom strategijom Vlade Crne Gore	54
8. Finansijski okvir za sprovođenje plana	55
• Dodaci	61
Dodatak A: Akcioni plan za period 2025 – 2027	61
Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja	77
Poljoprivreda: prioritetne mjere prilagođavanja	77
Vode: prioritetne mjere prilagođavanja	90
Zdravlje: prioritetne mjere prilagođavanja	102
Turizam: prioritetne mjere prilagođavanja	118
Međusektorski aspekti: prioritetne mjere prilagođavanja	132
Dodatak C: Pasoš indikatora	147
Indikatori za sektor poljoprivrede	147
Indikatori za sektor voda	156
Indikatori za sektor zdravlja	161
Indikatori za sektor turizma	174
Indikatori klimatskih parametara	181
Rodni i inkluzivni indikatori	186
Dodatak D: Zaključci o klimatskoj ranjivosti	189

Pojmovnik

Pojam	Definicija
Kapaciteti za prilagođavanje	Sposobnost sistema, institucija, ljudi i drugih organizama da se prilagode potencijalnoj šteti, da iskoriste mogućnosti ili odgovore na posljedice (IPCC, 2018).
Klimatske promjene	Promjena stanja klime koja se može prepoznati kroz promjene u prosječnim i/ili promjenjivim karakteristikama klime koje traju produženi period, obično decenijama ili duže. Klimatske promjene mogu biti rezultat prirodnih unutrašnjih procesa, spoljašnjih sila ili perzistentnih antropogenih promjena u sastavu atmosfere ili načinu korišćenja zemljišta.
Prilagođavanje na klimatske promjene	Proces prilagođavanja stvarnim ili očekivanim klimatskim uslovima i njihovim efektima. U ljudskim sistemima, uključujući infrastrukturu, prilagođavanje teži ublažavanju ili izbjegavanju štete ili iskorišćavanju povoljnih mogućnosti.
Dodatne klimatske koristi	Koristi, uključujući društvene, ekološke i ekonomske, koje bi investicije u prilagođavanje na klimatske promjene i upravljanje rizicima od katastrofa donijele čak i u odsustvu klimatskih promjena ili rizika od katastrofa.
Rizik od katastrofe	Vjerovatnoća gubitka života, povrede ili uništenja i nastanka štete od neke opasnosti, uključujući opasnosti koje klimatske promjene pokreću ili pojačavaju tokom određenog vremenskog perioda.
Smanjenje rizika od katastrofe	Sistematski pristup prepoznavanju, procjeni i smanjenju rizika od katastrofa.
Upravljanje rizikom od katastrofe	Primjena javnih politika, strategija i drugih mjera u cilju sprečavanja novih rizika od katastrofa, smanjenja postojećih rizika od katastrofa i upravljanja preostalim rizikom, što doprinosi jačanju otpornosti, ublažavanju uticaja i smanjenju gubitaka od katastrofa.
Opasnost	Potencijalna pojava prirodnog događaja ili događaja koji su izazvali ljudi koja sa sobom nosi mogućnost uzrokovanja gubitka ili štete po život, sredstva za život, fizičku infrastrukturu, usluge i zdravlje ili dobrobit.
Izloženost	Prisustvo ljudi, sredstava za život, vrsta ili ekosistema, ekoloških funkcija, usluga i resursa, infrastrukture ili ekonomskih, društvenih ili kulturnih dobara na mjestima i u okruženjima koja bi mogla da budu negativno pogođena nekom opasnošću (IPCC, 2018).
Uticaj	Efeti klimatskih promjena na prirodne i ljudske sisteme. Ti efekti mogu biti negativni ili pozitivni, direktni ili indirektni i mogu da uključuju promjene u ekosistemima, ljudskom zdravlju, infrastrukturi i ekonomiji.
Otpornost	Sposobnost sistema ili zajednice izložene opasnostima ili povezanim egzogenim šokovima i poremećajima da odoli, apsorbuje, da se prilagodi, transformiše i oporavi od njihovih efekata na pravovremen i efikasan način kroz strukturne i nestrukturne mjere.
Osjetljivost	Podložnost stanovništva, imovine ili ekosistema šteti koju može da izazove izloženost nekoj opasnosti.
Ranjivost	Sklonost ili predispozicija stanovništva, imovine ili ekosistema da budu negativno pogođeni nekom opasnošću. U pitanju je funkcija osjetljivosti i kapaciteta za prilagođavanje (IPCC, 2018).

1. Sažetak

Crna Gora je shodno međunarodno i nacionalno prihvaćenim obavezama iz Okvirne konvencije Ujedinjenih nacija (UN) o klimatskim promjenama (UNFCCC), kao zemlja iz aneksa II, i obavezama iz Protokola iz Kjota, Pariskog sporazuma (ratifikovanog 2017. godine), kao i u skladu sa Programom pristupanja Crne Gore Evropskoj uniji kao i članu 9 Zakona o zaštiti od negativnog uticaja klimatskih promjena („Službeni list CG“ broj 73/19), pristupila izradi Plana prilagođavanja na klimatske promjene (PPKP) ili Nacionalnom planu adaptacije (što je globalno prihvaćen naziv dokumenta).

U okviru sistema strateškog planiranja u Crnoj Gori Uredba o načinu i postupku izrade, usklađivanja i praćenja sprovođenja strateških dokumenata („Službeni list CG“ br. 54/2018) uređuje način i postupak izrade strategija i programa kojima se predlaže unutrašnja i vanjska politika u određenoj oblasti javne politike, a koje donosi Vlada Crne Gore, u skladu sa kojom je ovaj dokument pripremljen.

Ključni principi koji su vodili iztadu dokumenta, uz oslanjanje na smjernice definisane u „Metodologiji razvijanja politika, izrade i praćenja sprovođenja strateških dokumenata“, su: princip usklađenosti, princip finansijske održivosti, princip odgovornosti, princip saradnje, princip transparentnosti, princip kontinuiteta i princip efikasnosti i racionalnog planiranja.

Uzimajući u obzir navedeno kao i očekivanje da će klimatske promjene uticati na više različitih sektora u Crnoj Gori, kao što se navodi u **Poglavlju 4**, PPKP je izrađen sa ciljem da pomogne i bude izvor informacija za javne politike čiji je cilj upravljanje ključnim klimatskim rizicima sa kojima se suočava Crna Gora. Dokument se bavi izgradnjom otpornosti i obezbjeđivanjem unaprijeđenih kapaciteta Crne Gore za prilagođavanje na klimatske promjene. PPKP će naposljetku rezultirati širom vizijom klimatske otpornosti u Crnoj Gori.

Proces izrade PPKP je započeo prepoznavanjem prioriternih sektora u Crnoj Gori u kojima je neophodno sprovesti prilagođavanje na klimatske promjene, a to su poljoprivreda, sektor voda, zdravstvo i turizam, pored međusektorske tematske oblasti koja obuhvata aspekte rodne ravnopravnosti i inkluzije. Za svaki od navedenih sektora urađena je procjena ranjivosti, analiza institucionalnih kapaciteta i analiza rodni aspekata. Na osnovu nalaza iz ovog procesa, pored šire vizije i ciljeva PPKP, izrađen je i spisak mjera prilagođavanja. Spisak je kasnije sužen na odabrane mjere koje su ušle u uži izbor kroz proces određivanja prioriteta, osmišljen sa ciljem da se utvrde najprikladnije mjere koje treba preduzeti u svakom od četiri prioriteta sektora¹. Ove prioritete mjere, detaljnije su predstavljene u **Poglavlju 5** dok **Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja** za svaku mjeru „visokog prioriteta“ sadrži projektni list koji sadrži opsežne pojedinosti o mjeri, uključujući: korake za sprovođenje, vremenski okvir, relevantne zainteresovane strane, troškove i mehanizme finansiranja. Ove informacije su izrađene kako bi se nosiocima mjera pružio detaljan vodič kao pomoć u njihovom sprovođenju.

Cilj Plana prilagođavanja na klimatske promjene (PPKP) jeste efikasno upravljanje ključnim klimatskim rizicima u Crnoj Gori, uz primjenu transformativne strategije prilagođavanja. Ova strategija ima za cilj ne samo ublažavanje posljedica klimatskih promjena, već i smanjenje osnovnih uzroka ranjivosti na dugoročnom nivou.

Plan se takođe oslanja na princip pravedne otpornosti, što znači da nastoji da osigura da koristi prilagođavanja budu dostupne što širem krugu ljudi, na jednak i inkluzivan način. Ovi principi su detaljno objašnjeni u dijelu „Pretpostavke i principi“, koji se nalazi u poglavlju „Proces i metodologija izrade PPKP“ ovog dokumenta.

U nastavku su predstavljena četiri ključna sektora prilagođavanja, uz osvrt na njihove rodne aspekte, ključne ranjivosti na klimatske promjene i glavne sektorske ciljeve, koji su sažeto prikazani u narednim poglavljima.

¹ Proces izrade PPKP je započeo prepoznavanjem prioriternih sektora u Crnoj Gori u kojima je neophodno sprovesti prilagođavanje na klimatske promjene, a to su poljoprivreda, sektor voda, zdravstvo i turizam.

Sektor poljoprivrede

Ključne ranjivosti na klimatske promjene

- Veće temperature uzrokuju raniji period vegetacije i utiču na populacije pčela, prinose usjeva (posebno voća) i rezultiraju većim toplotnim stresom kod stoke.
- Manje padavina, loše navodnjavanje i nedostatak dostupnosti vode, posebno tokom ljetnjih mjeseci. Područja najranjivija na sušu su primorje, kao i doline Zete i Bjelopavlića.
- Promjene u morskim i riječnim staništima utiču na ribarstvo, a pored toga dolazi do nakupljanja sedimenta u rijekama.
- Veća šteta na usjevima zbog vremenskih nepogoda kao što su grad, vjetar i poplave.
- Nedostatak svijesti o klimatskim pitanjima i relativno slaba sposobnost prilagođavanja poljoprivrednika kao odgovor na klimatske promjene otežavaju razvoj adekvatnih strategija za suočavanje s izazovima klimatskih promjena i smanjenje njihovih negativnih efekata na poljoprivredu.

Rodni aspekti

- Ograničeno učešće u poljoprivrednoj proizvodnji i ruralnom razvoju.
- Isključenost iz planiranja klimatskih politika.
- Rodne nejednakosti u nacionalnim programima.
- Ograničeni lokalni budžeti i klimatska otpornost.
- Nedostatak prepoznavanja povezanosti između rodničkih aspekata i klimatskih promjena u aktivnostima civilnog društva.

Prioritetne mjere u sektoru poljoprivrede

- Unaprijediti kapacitete i podići svijesti o kombinovanim poljoprivrednim praksama.
- Unaprijediti primjenu klimatski pametnih agrotehničkih mjera.
- Očuvati livade i pašnjake i promovisati održive prakse korišćenja zemljišta.
- Identifikovati i primijeniti mjere za smanjenje klimatskog stresa na stočni fond.

Sektor voda

Ključne ranjivosti na klimatske promjene

- Nedostatak podataka i međusektorske saradnje.
- Nedostatak održavanja, planiranja i zona zaštite.
- Dostupnost vode tokom ljeta koja utiče na ključne sektore.
- Povećana učestalost i intenzitet poplava, produženi periodi suša, smanjenje vodostaja rijeka i pogoršanje kvaliteta vode. Klimatske promjene uzrokuju intenzivnije i češće padavine koje dovode do bujičnih poplava i poremećaja hidrolških sistema, naročito u kraškim poljima i priobalnim oblastima. Istovremeno, produženi sušni periodi smanjuju raspoloživost vode za snabdijevanje, navodnjavanje i hidroenergetski sektor, dok rast temperatura povećava potrošnju vode u industriji i domaćinstvima. Očekivano pogoršanje hidroloških ekstrema zahtijeva unapređenje upravljanja vodnim resursima kroz održive strategije prilagođavanja i efikasnije sisteme zaštite.
- Krčenje šuma i poljoprivreda koji utiču na kvalitet i dostupnost vode i povećavaju sedimentaciju/eroziju
- Neadekvatan sistem upravljanja vodama sa slabim kapacitetima u kontekstu smanjenja rizika od poplava i efekata klimatskih promjena.
- Kapaciteti za prilagođavanje zasnovani na ekosistemu (EbA) u Crnoj Gori suočavaju se sa nizom izazova, ali postoje i određeni resursi i inicijative koje omogućavaju njegovu implementaciju. U ključne kapacitete spadaju: postojanje prirodnih ekosistema sa visokim stepenom biodiverziteta, zaštićena područja i šumski ekosistemi koji mogu igrati ulogu u smanjenju klimatskih rizika. Izazovi u implementaciji uključuju nedostatak finansijskih sredstava, ograničene tehničke kapacitete, potrebu za jačanjem institucionalne koordinacije i neophodnost integracije ekosistemskih pristupa u sektorske politike, posebno u oblastima voda, šumarstva i urbanog planiranja.

Dodatno, neophodno je unapređenje monitoringa i prikupljanja podataka o uticaju klimatskih promjena na ekosisteme, kao i jačanje svijesti i edukacije donosilaca odluka o prednostima ekosistemskih rješenja za smanjenje rizika od prirodnih katastrofa. Bez ovih poboljšanja, kapacitet za sprovođenje EbA pristupa ostaje ograničen, uprkos potencijalu Crne Gore da koristi prirodne resurse u strategijama prilagođavanja.

Rodni aspekti

- Primjetna je neusklađenost između obrazovnih resursa/znanja kojima raspolažu žene i njihovog učešća na tržištu rada u sektoru voda.
- Udio žena u radnoj snazi u sektorima snabdijevanja vodom, kanalizacije, upravljanja otpadom i sanitarnim uslugama iznosi 20,8%, dok je udio žena među specijalistima/magistrima iz oblasti kvaliteta voda, korišćenja voda i zaštite voda 46%.

Prioritetne mjere u sektoru voda

- Po potrebi, uz oslanjanje na mape opasnosti i mape rizika od poplava, koje su izrađene i postavljene kao sastavni dio Planova upravljanja rizicima od poplava za vodna područja Dunavskog i Jadranskog sliva, potrebno je unaprijediti mapiranje rizika od poplava. Ovaj proces treba da se prioritetno fokusira na intervencije koje favorizuju prirodne mjere zadržavanja vode.
- Poboľjšati kapacitete kreatora i kreatori politika i jačati istraživačke i upravljačke kapacitete, da bi se procijenila pojava i rizik od nepovoljnih uticaja klimatskih promjena i prilagodili slatkovodni sistemi.
- Izradati nove metodologije i planiranje projekata za zaštitu slivova na svim izvoristima, uz integrisanje aspekata klimatskih promjena.
- Ojačati mrežu mjernih stanica i poboľjšati praćenje podataka o vodi.

Sektor turizma

Ključne ranjivosti u sektoru turizma

- Nedostatak podataka o klimatskim promjenama.
- Nedostatak diverzifikacije proizvoda uprkos ogromnim mogućnostima, npr. visoka zavisnost od primorja.
- Neujednačena sezonska i geografska distribucija dolazaka turista.
- Nepostojanje konkretnih smjernica za prilagođavanje na klimatske promjene i aktivnog/djelotvornog okvira održivosti.
- Sektor turizma i njegova infrastruktura (posebno primorska i planinska) su vrlo osjetljivi na opasnosti povezane sa klimom.
- Nepripremljenost sektora za opasne klimatske pojave.

Rodni aspekti

- Udio žena koje rade u sektoru pružanja usluga smještaja i u restoranima iznosi 42,5%. Međutim, procenat poslovnih subjekata u vlasništvu žena u sektoru je samo 9,3%.
- Sektorska politika nije rodno osjetljiva.
- Postoje razni projekti i inicijative usmjerene na pomoć ženama u sektoru, ali su trenutno ograničene.

Prioritetne mjere u sektoru turizma

- Unaprijediti mogućnosti finansiranja da se olakša istraživanje i inovacije u oblasti održivih praksi u turizmu i kako bi one mogle šire da se primjenjuju.
- Pružanje finansijske i nefinansijske podrške zajednicama koje se oslanjaju na turizam i koje su ranjive na klimatske promjene da im se pomogne u diverzifikaciji i prilagođavanju na klimatske promjene, s održivom ponudom turizma.
- Unapređenje sistema ranog upozorenja za turističke djelatnosti i korisnike, kao i sprovođenje programa podizanja svijesti.
- Izrada programa turizma zasnovanog na zajednici kao strategije za izgradnju otpornosti na klimatske promjene, npr. promovisanje ruralnog, poljoprivrednog i ekoturizma i drugih turističkih proizvoda visoke vrijednosti, a malog uticaja.

Sektor zdravlja

Ključne ranjivosti u sektoru zdravlja

- Veće temperature povećavaju smrtnost i incidencu bolesti kod osjetljivih grupa stanovništva, povećavaju učestalost pojave bolesti koje se prenose hranom i vektorima i smanjuju kvalitet ishrane.

- Uticaj na zdravlje lošeg kvaliteta vazduha, uzrokovanog požarima ili drugim uzrocima lošeg kvaliteta vazduha, povećano zagađenje povezano sa korišćenjem energenata i većom vlažnošću.
- Olujne vremenske nepogode, na pojedinim lokalitetima intenzivnije poplave na Primorskom regionu i u unutrašnjosti i loš kvalitet vode povećavaju štete na poljoprivrednom zemljištu, uticaj na pijaću vodu, privremeno raseljavanje stanovništva koje je bilo pogođeno poplavama, pojave bolesti i problema sa mentalnim zdravljem.
- Nedovoljan broj zdravstvenih radnika i prostor za unapređenje kapaciteta za razumijevanje i planiranje aktivnosti prilagođavanja na rizike vezane za klimatske promjene.
- Geografske i regionalne razlike u pristupu zdravstvenoj zaštiti.
- Udaljene i socijalno ugrožene grupe stanovništva, hronični bolesnici.
- Dobra organizacija zdravstvenih pregleda ranjivih grupa stanovništva i zakonodavstvo koje propisuje zdravstvenu zaštitu za sve građane.

Rodni aspekti

- Program prilagođavanja sistema zdravstva za period 2020-2022 sa Akcionim planom za period 2020-2021, Zakon o zdravstvenoj zaštiti od 31.marta 2021. godine, Centar za promociju zdravlja sa radnim planom Centra za 2022. godinu i Nacionalna strategija rodne ravnopravnosti za period 2021-2025 sa Akcionim planom za period 2021-2022 su unaprijedili rodno inkluzivne politike i mjere u sektoru zdravstva Crne Gore.
- Zajedno sa socijalnom zaštitom i obrazovanjem, zdravstvo je sektor sa najvećom koncentracijom žena, pri čemu su 63,62% doktora i 62,38% specijalista žene.

Prioritetne mjere u sektoru zdravstva

- Poboljšati pripremljenost zaposlenih, objekata i sistema u zdravstvenom sektoru za klimatske opasnosti, kroz obuku, procjene rizika od klimatskih nepogoda i kroz posebne intervencije.
- Unapređenje uloge zdravstvenog sektora u pripremljenosti i odgovoru na opasnosti treba biti integrisano u nacionalne i lokalne planove na način koji omogućava kontinuirano ažuriranje i prilagođavanje novim saznanjima o negativnim uticajima klimatskih promjena.
- Unaprijediti sistem ranog upozorenja da bi se zdravstveni sektor pripremio za adekvatan odgovor tokom ekstremnih vremenskih i klimatskih događaja, praćen obukama čiji je cilj unapređenje znanja i vještina zaposlenih u zdravstvenim ustanovama.
- Razvoj i promocija edukacije, podizanja svijesti i opštih smjernica i podrške ustanova stanovništvu tokom toplotnih talasa i ekstremnih vremenskih pojava i drugih negativnih posljedica koje nastaju usljed promjene klime.

Međusektorski aspekti

Ključni međusektorski ciljevi

- Podržati rodne aspekte i ranjive grupe kroz prikupljanje i praćenje zasebnih kategorija podataka.
- Obezbijediti integrisanje rodnihih aspekata i jednakosti u međusektorske programe, politike i inicijative.
- Obezbijediti da planiranje i sprovođenje mjera prilagođavanja uključuje zastupljenost i raspodjelu koristi za ranjive grupe.

Prioritetne međusektorske mjere

- Unaprijediti komunikacione strukture između naučne/istraživačke zajednice, javnih institucija nadležnih za planiranje i poslovnog sektora.
- Kreirati detaljne procedure za prikupljanje podataka, monitoring i izvještavanje u svim sektorima, sa bazom za upravljanje podacima kako bi se osigurala dostupnost podataka za planiranje, politiku i programiranje.
- Izraditi obrazovne programe za škole, ustanove visokog obrazovanja (univerziteti/cjeloživotno učenje) i programe za nadležne sektorske institucije koji podižu svijest, kapacitete i pripremljenost za klimatske promjene i njihov uticaj.
- Uvesti međusektorsko programiranje za integrisanje planiranja u sektorima poljoprivrede, turizma, zdravstva i voda, sa zajedničkim programom koji se bavi klimatskim rizicima u tim sektorima.

Detaljni rezultati i zaključci procjena ranjivosti na klimatske promjene su dati u Dodatku D: Zaključci o klimatskoj ranjivosti.

2. Uvod

Crna Gora je shodno međunarodno i nacionalno prihvaćenim obavezama iz Okvirne konvencije Ujedinjenih nacija (UN) o klimatskim promjenama (UNFCCC), kao zemlja iz Aneksa II, i Protokola iz Kjota, Pariskog sporazuma (ratifikovanog 2017. godine), kao i skladu sa Programom pristupanja Crne Gore Evropskoj uniji i članom 9 Zakona o zaštiti od negativnog uticaja klimatskih promjena („Službeni list CG“ broj 73/19), pristupila izradi nacionalnog Plana prilagođavanja na klimatske promjene (PPKP) ili Nacionalnog plana adaptacije (što je globalno prihvaćen naziv dokumenta).

Process pripreme PPKP se nije fokusirao samo na pripremu samog dokumenta već i na druge značajne aspekte uspostavljanja procesa planiranja u kontekstu sprečavanja negativnih uticaja klimatskih promjena.

Naime, kao odgovor na višestruke izazove koje donose klimatske promjene, Crna Gora je pokrenula stratešku inicijativu pod nazivom „Jačanje kapaciteta Crne Gore za integrisanje rizika od klimatskih promjena u planiranje“ (NAP projekat). Ova inicijativa, odobrena za finansiranje u okviru Programa Zelenog klimatskog fonda (GCF) za podizanje kapaciteta a implementirana od strane Programa Ujedinjenih nacija za razvoj (UNDP) u Crnoj Gori, ima za cilj da pojača otpornost Crne Gore na negativne uticaje klimatskih promjena. Izrada PPKP je usmjerena na uspostavljanje procesa planiranja adaptacije umjesto razvoja jednog strateškog dokumenta. Proces je obuhvatio:

- Izradu dokumenta PPKP:

Ovaj proces se zasniva na informacijama svih relevantnih nacionalnih institucija, individualnih stručnjaka i dostupnih podataka.

- Jačanje institucionalnog okvira koordinacije:

U skladu sa projektnim dokumentom koji je odobren od strane Zelenog klimatskog fonda jedan od ključnih parametara je ojačanje institucionalnog okvira koordinacije u kontekstu klimatskih promjena, kao i da se proces izrade PPKP osloni na radnu grupu Nacionalnog savjeta za održivi razvoj Crne Gore Crne koja se bavi pitanjima klimatskih promjena. Proces pripreme PPKP je počeo podrškom za reorganizaciju i ponovno pokretanje Nacionalnog savjeta za održivi razvoj kao i formiranje tri radne grupe relevantne za proces planiranja u kontekstu klimatskih promjena: jedna fokusirana na ublažavanje i prilagođavanje na klimatske promjene, jedna na finansiranje održivog razvoja i jedna na pravednu tranziciju, sa odgovarajućim intervencijama za izgradnju kapaciteta. Radne grupe su podržale proces izrade PPKP.

- Unapređenje pravnog okvira:

Dostavljeni su predlozi za unapređenje nacrtu Zakona o zaštiti od negativnih uticaja klimatskih promjena i zaštiti ozonskog omotača kako bi se definisao proces planiranja adaptacije, modaliteti za reviziju i ažuriranje PPKP, kao i jasnije nadležnosti institucionalnih partnera.

- Smjernice za buduće revizije PPKP:

Proces je definisao smjernice za unapređenje i kreiranje programa za izgradnju kapaciteta, postavljanje ciljeva prilagođavanja, procjenu ranjivosti, monitoring i evaluaciju i finansijsko planiranje. Nakon usvajanja Zakona o zaštiti od negativnih uticaja klimatskih promjena i zaštiti ozonskog omotača ove smjernice treba urediti podzakonskim aktima.

Rezultat ovog procesa je izrada Plana prilagođavanja na klimatske promjene, uz uspostavljanje mehanizama koordinacije i jasnih smjernica za njegovu reviziju i unapređenje tokom desetogodišnjeg perioda trajanja.

Ovakav procesno orijentisan pristup omogućio je da dokument predstavlja početnu verziju, koja ne samo da procjenjuje kapacitete i sposobnosti za sprovođenje mjera prilagođavanja, već i identifikuje ključne potrebe za njihovo unapređenje.

Očekuje se da će se kroz naredne revizije ovog plana detaljnije i konkretnije definisati mjere u okviru prepoznatih prioritetnih sektora. Takođe, dokument ostavlja prostor ne samo za poboljšanje postojećih preporuka i mjera, već i za uključivanje dodatnih sektora prema budućim potrebama i saznanjima.

Struktura PPKP

Nacionalni plan Crne Gore prilagođavanja na klimatske promjene za period 2025–2035 se sastoji od nekoliko ključnih poglavlja.

- **Sažetak:** predstavlja uvod u dokument, ističući njegovu svrhu, pravni i institucionalni okvir, te strateške prioritete u prilagođavanju na klimatske promjene.
- **Uvod:** Objasňuje osnovu izrade plana, uključujući nacionalne i međunarodne obaveze Crne Gore. Takođe opisuje proces izrade dokumenta i ključne principe koji su vodili njegovu izradu.
- **Strateški, zakonodavni i institucionalni okvir:**
 - o pregled međunarodnih i nacionalnih obaveza;
 - o usaglašenost sa ključnim crnogorskim strateškim dokumentima, kao što su Nacionalna strategija održivog razvoja do 2030. godine i Nacionalna strategija u oblasti klimatskih promjena do 2030. godine.
- **Analiza stanja:**
 - o uočene i očekivane klimatske promjene;
 - o ključne ranjivosti sektora poljoprivrede, voda, zdravlja i turizma;
 - o analiza institucionalnih kapaciteta i rodne ravnopravnosti.
- **Vizija i ciljevi:**
 - o definisanje vizije za otpornost Crne Gore na klimatske promjene;
 - o specifični ciljevi i mjere za ključne sektore (poljoprivreda, voda, zdravlje, turizam) i multisektorski pristup.
- **Mehanizmi za monitoring i evaluaciju (MiE):**
 - o uloge i odgovornosti institucija;
 - o indikatori za praćenje napretka u sprovođenju mjera.
- **Finansijski okvir:**
 - o planiranje finansiranja potrebnog za sprovođenje mjera prilagođavanja, uključujući izvore finansiranja.
- **Dodaci:**
 - o detaljni akcioni plan za period 2025–2027;
 - o prioritete mjere prilagođavanja za sektore i indikatori;
 - o zaključci o klimatskoj ranjivosti.

Proces i metodologija izrade PPKP

Crna Gora je u proteklih nekoliko godina usvojila ključna strateška dokumenta vezana za klimatske promjene, kao što su Nacionalna strategija u oblasti klimatskih promjena do 2030. godine i Nacionalna strategija održivog razvoja do 2030. godine, zajedno sa nekoliko sektorskih strategija sa djelovima koji se odnose na klimatske promjene. Istovremeno je u fazi izrade Strategija niskokarbonskog razvoja, kao i Nacionalni energetske i klimatski plan (NEKP), dok je u novembru 2024 godine usvojena Strategija za smanjenje rizika od katastrofa za period 2025 – 2030, sa akcionim planom za period 2025-2026.

Crna Gora je ostvarila značajan napredak u planiranju klimatskih promjena, što je pozicionira kao zemlju koja prepoznaje važnost ove teme. Međutim, integracija prilagođavanja na klimatske promjene u sve sektore i javne politike i dalje je ograničena, dok je planiranje dominantno fokusirano na ublažavanje (mitigaciju) njihovih negativnih efekata.

Čak i kada se aspekt prilagođavanja uzima u obzir, često nedostaju detaljno definisane i konkretne mjere koje bi se mogle efikasno sprovesti. Ova situacija ukazuje na jasnu potrebu za izradom strateškog dokumenta koji će biti u potpunosti posvećen prilagođavanju Crne Gore na klimatske promjene. Takav dokument bi omogućio sistematičan pristup i definisao konkretne mjere za jačanje otpornosti zemlje na klimatske izazove.

Nacionalni plan prilagođavanja (PPKP) je zamišljen kao takav strateški instrument, čiji je cilj da podrži planiranje, koordinaciju, realizaciju i praćenje nacionalnih napora u upravljanju klimatskim rizicima. PPKP treba da poveže međunarodne sporazume i znanje sa nacionalnom politikom i da utvrdi

konkretna mjera povezane sa najvažnijim klimatskim ranjivostima u ključnim sektorima poljoprivrede, vode, turizma i zdravlja. PPKP se sastoji od niza mjera koje će izgraditi otpornost i osigurati povećane kapacitete Crne Gore za prilagođavanje na nepovoljne uticaje klimatskih promjena. U pitanju je početak kontinuiranog procesa koji će dovesti do otporne Crne Gore, što je vizija koja je formulisana u okviru procesa izrade PPKP.

Proces i metodologija izrade PPKP

Izrada PPKP je strateški proces koji predvodi Vlada Crne Gore, ali uz učešće širokog spektra zainteresovanih strana. Učešće je ključni aspekt izrade PPKP, kroz koji su sve relevantne zainteresovane strane imale priliku da daju doprinos dokumentu.

Imajući u vidu da „Metodologija razvijanja politika, izrade i praćenja sprovođenja strateških dokumenata“ (u daljem tekstu Metodologija) kao jedan od ključnih principa navodi princip saradnje, proces izrade PPKP je nastojao da u značajnoj mjeri osigura učešće širokog broja partnera koji mogu doprinijeti kvalitetu dokumenta. Zbog toga je jedan od prvih koraka koji je obavljen bio niz aktivnosti na ponovnom uspostavljanju i pokretanju rada Nacionalnog savjeta za održivi razvoj (u daljem tekstu NSOR), kao i formiranje radnih grupa u okviru NSOR-a. Radne grupe koje su formirane sa mandatom u oblasti klimatskih promjena (adaptacija i mitigacija), održivog finansiranja i pravedne tranzicije, imale su funkciju grupa NSOR-a i podrške izradi PPKP, u saradnji sa ministarstvom nadležnim za pitanja klimatskih promjena. Na ovaj način je formirana platforma koja osigurava institucionalizaciju procesa pripreme, ali i stvaranja preduslova za kasnije praćenja implementacije, izvještavanja i revizije PPKP od strane multidisciplinarnih grupa koje obuhvataju širok broj učesnika iz javnog sektora, akademske zajednice, NVO sektora i individualnih eksperata.

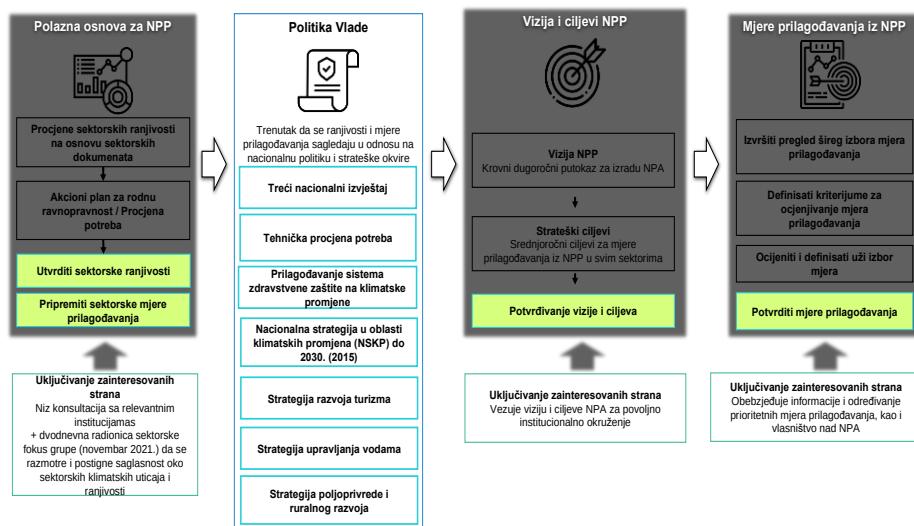
Proces izrade PPKP započeo je prepoznavanjem prioriteta sektora u Crnoj Gori koji zahtijevaju hitno sprovođenje mjera prilagođavanja na klimatske promjene. Ovi sektori obuhvataju poljoprivredu, sektor voda, zdravstvo i turizam, uz poseban fokus na međusektorsku tematsku oblast koja uključuje aspekte rodne ravnopravnosti i inkluzije. Za svaki od navedenih sektora sprovedena je detaljna procjena ranjivosti, analiza institucionalnih kapaciteta, kao i analiza rodničkih aspekata.

Na osnovu rezultata ovog procesa, osim šire vizije i ciljeva PPKP, izrađen je i spisak konkretnih mjera prilagođavanja koje će biti implementirane u cilju smanjenja negativnih uticaja klimatskih promjena i povećanja otpornosti zemlje na njihove posljedice, uključujući analizu ranjivosti sektora zdravstva, poljoprivrede, voda i turizma na klimatske promjene. Iz toga su dobijeni ključni nalazi (vidi poglavlje 4), a korišćeni su i lanci uticaja da bi se prikazala međusobna povezanost rizika i njihovih komponenti u svakom sektoru. Paralelno s tim, definisani su vizija i ciljevi (vidi poglavlje 5). Na osnovu ključnih nalaza, vizije i ciljeva, izrađena je lista mjera prilagođavanja.

Za svaki od sektora su organizovane radionice sa akterima, da bi se u saradnji sa njima potvrdili ključni nalazi, racionalizovala lista mjera i sproveo proces određivanja prioriteta mjera. Određivanje prioriteta mjera se zasnivalo na inputima zainteresovanih strana, stručnim mišljenjima i primjeni analize na osnovu više kriterijuma, čiju težinu su određivali akteri. Zatim su za svaki sektor odabrane mjere sa najvišim ocjenama, (približno osam mjera po sektoru), kao i grupa međusektorskih mjera. Četiri najviše ocijenjene mjere iz svakog sektora i međusektorske grupe su odabrane kao mjere od visokog prioriteta koje treba da budu u fokusu kratkoročnog djelovanja. Određivanje prioriteta je zatim potvrđeno s akterima iz Radne grupe za adaptaciju i mitigaciju na klimatske promjene NSOR-a, prije nego što se pristupilo dodatnom formulisanju i razradi mjera visokog prioriteta, koje su detaljno opisane u poglavlju 5.

Proces je detaljno prikazan na slici 2.1.

Slika 2.1 Proces izrade PPKP (1. dio)



Aktore koje su radili na izradi užeg spiska mjera visokog prioriteta činili su predstavnici/ce: Uprave za statistiku - MONSTAT, Nacionalne turističke organizacije, Investiciono-razvojnog fonda, (bivšeg) Ministarstva ekonomskog razvoja i turizma, Nacionalnih parkova Crne Gore, Instituta za javno zdravlje, Agencije za zaštitu životne sredine, Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, akademske zajednice, Zavoda za hidrometeorologiju i seizmologiju, Uprave za vode i nezavisni nacionalni konsultanti/konsultantkinje. Ove aktore činilo je ukupno 19 osoba, od čega pet muškaraca (26,3%) i 14 žena (73,7%).

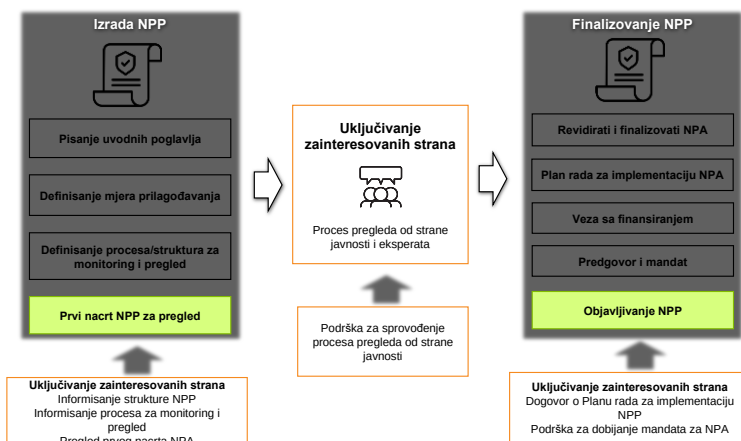
Nakon što su izrađene mjere visokog prioriteta, iste je razmatrao niz grupa aktera, uključujući predstavnike/ce Javnog preduzeća za upravljanje morskim dobrom Crne Gore, Ministarstva za ljudska i manjinska prava, Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Agencije za zaštitu životne sredine, Generalnog sekretarijata Vlade Crne Gore (Sektor za strateško planiranje i koordinaciju politika Vlade i Kancelarija za održivi razvoj), akademske zajednice, (bivšeg) Ministarstva nauke i tehnološkog razvoja, Ministarstva zdravlja, Fonda za inovacije i nezavisni konsultanti/konsultantkinje. Što se tiče ove grupe aktera, učestvovalo je 20 osoba - sedam muškaraca (35%) i 13 žena (65%).

Periodično je napredak na izradi PPKP predstavljan Radnoj grupi za adaptaciju i mitigaciju na klimatske promjene NSOR-a, kao i Radnoj grupi za održivo finansiranje kako bi se obezbijedilo kontinuirano informisanje i dobijanje potrebnih informacija.

Za nacrt PPKP je nakon toga sproveden postupak javne rasprave, koji je uključivao pojedinačne sastanke i povratne informacije od sektorskih eksperata/ekspertkinja i javne rasprave. Javna rasprava je organizovana tokom juna i jula 2024.godine.

Proces je ilustrovan na slici 2.2.

Slika 2.2 Proces izrade PPKP (2. dio)



Pretpostavke i principi PPKP

Ključni principi koji kojima se vodila izrada dokumenta su: princip usklađenosti, princip finansijske održivosti, princip odgovornosti, princip saradnje, princip transparentnosti, princip kontinuiteta i princip efikasnosti i racionalnog planiranja. Proces pripreme PPKP Crne Gore se posebno oslanjao na:

- transformativno prilagođavanje
- pravednu otpornost
- participativni pristup i pragmatičnost
- planiranje

Prvi od navedenih principa se fokusira na postizanje **transformativnog prilagođavanja**, koje u suštini predstavlja strategiju za smanjenje osnovnih uzroka ranjivosti na klimatske promjene, a može se postići „preusmjeravanjem sistema dalje od neodrživih ili nepoželjnih pravaca razvoja”.² Dakle, pored toga što će se utvrditi mjere prilagođavanja „bez kajanja” i „u kojima su svi na dobitku”, težiće se i mjerama čiji je cilj dugoročno transformativno prilagođavanje. U izradi dokumenta je usvojen pragmatičan pristup da se kombinacijom kratkoročnih mjera koje je lakše sprovesti stvore preduslovi i potrebni resursi za postizanje dugoročnih, transformativnijih mjera.

Izveštaj EEA „[Pregled znanja i prakse za pravednu otpornost](#)” i Strategija prilagođavanja EU uvode pojam „**pravedne otpornosti**”, koji će biti glavni stub PPKP. U njima se naglašava da je „*postizanje otpornosti na pravedan i pravičan način od suštinskog značaja da bi što veći broj ljudi jednako osjetio njene koristi*”. Strategija prilagođavanja dalje ističe značaj razumijevanja veze između klimatskih opasnosti i društveno-ekonomske ranjivosti.

Misija prilagođavanja na klimatske promjene definiše viziju za Evropu otpornu na klimatske promjene koja je izgrađena na principu „otpornosti društvenih i ekonomskih sistema uz posvećenost pravičnosti, društvenoj pravdi i naporima da niko ne bude zapostavljen”. Misija naglašava potrebu za inkluzivnim i promišljenim procesima upravljanja u cilju sprovođenja pravednih tranzicija kao i potrebu za rješavanjem osnovnih uzroka nejednakosti i siromaštva. Na međunarodnom nivou, u skladu sa Pariskim sporazumom, države potpisnice, uključujući evropske zemlje, su prilikom preduzimanja klimatskih mjera dužne da „*poštuju, promovišu i uzmu u obzir svoje obaveze u pogledu ljudskih prava, prava na zdravlje, prava autohtonih naroda, lokalnih zajednica, migranata, djece, osoba s invaliditetom i osoba*

² Giacomo Fedele, Camila I. Donatti, Celia A. Harvey, Lee Hannah, David G. Hole. 2019. Transformative adaptation to climate change for sustainable social-ecological systems, Environmental Science & Policy,

u ranjivim situacijama i prava na razvoj, kao i rodnu ravnopravnost, osnaživanje žena i međugeneracijsku jednakost". Od država se takođe traži da dostave i redovno ažuriraju izvještaje o prilagođavanju koji, između ostalog, treba da se bave društvenim aspektima.³

Kroz proces **adekvatnog planiranja**, kreatori politika i akteri mogu da procijene prethodne napore na prilagođavanju, da prepoznaju snage, slabosti i stečena znanja. Ova retrospektivna analiza pomaže da se preciziraju buduće strategije prilagođavanja, što planu PPKP omogućava da evoluiru i ostanu relevantan u promjenjivom okruženju klimatskih promjena. Usvajanjem pragmatičnog pristupa, PPKP je kreiran da bude ostvariv, da se nadoveže na postojeće mjere i izbjegne suvišne napore. Ova metoda podstiče efikasnost i djelotvornost, uz optimalno korišćenje raspoloživih resursa i stručnog znanja.

PPKP je prihvatio pristup koji je okrenut budućnosti, **participatoran** i **pragmatičan** i koji postavlja temelje za Crnu Goru koja je otporna na klimatske promjene i nikoga ne zapostavlja. Izrada PPKP je bila participatorna, rodno odgovorna, inkluzivna i sprovedena na transparentan način. Proces je obuhvatio pristupe odozgo prema dolje i odozdo prema gore i promovisao horizontalnu i vertikalnu integraciju. Izrada se temeljila na multidisciplinarnom i interdisciplinarnom pristupu i oslanjala na podatke i informacije iz objavljenih naučnih publikacija i literature koja nije lako dostupna, lokalno i međunarodno stručno znanje kao i na lekcije naučene iz prethodnih procesa, uz poštovanje zakonskih uslova, kao i nacionalnih i međunarodnih smjernica.

3. Strateški, zakonodavni, institucionalni okvir i strateško usklađivanje

3.1 Strateški i zakonodavni okvir

Nakon obnove nezavisnosti, Crna Gora se fokusirala na konsolidaciju međunarodnih sporazuma koje je naslijedila iz bivše Jugoslavije i Državne zajednice Srbije i Crne Gore. Zemlja je u pogledu nasljeđivanja sporazuma slijedila principe međunarodnog prava. Crna Gora je postala država ugovornica nekoliko međunarodnih konvencija koje se odnose na prilagođavanje na klimatske promjene:

- Crna Gora se pridružila Okvirnoj konvenciji UN o klimatskim promjenama (UNFCCC) kao država koja nije obuhvaćena Aneksom I (oktobar 2006.)
- Crna Gora je postala država ugovornica Protokola iz Kjotoa uz UNFCCC (jun 2007.)
- Crna Gora je ratifikovala Pariski sporazum uz UNFCCC (decembar 2017.)⁴

U skladu sa Paketom o klimi iz Katovica (Pravilnik iz Katovica), usvojenim na konferenciji COP24 2018. godine, Crna Gora aktivno doprinosi globalnim naporima u jačanju mjera prilagođavanja na klimatske promjene. Jedan od ključnih elemenata Pravilnika iz Katovica su Nacionalno utvrđeni doprinosi (NDC), koji obavezuju države ugovornice da svakih pet godina dostavljaju ažurirane izvještaje o svojim nacionalnim klimatskim ciljevima i aktivnostima. Crna Gora je već dostavila svoje NDC, uključujući i drugi Nacionalno utvrđeni doprinos, podnesen 2021. godine. Međutim, ovaj dokument sadrži samo ograničeno strateško usmjerenje u pogledu prilagođavanja na klimatske promjene, što ukazuje na potrebu za dodatnim unapređenjem ovog segmenta klimatske politike.

Crna Gora isto tako redovno dostavlja nacionalne izvještaje, kao i dvogodišnje ažurirane izvještaje. Navedeni izvještaji pružaju informacije o mjerama ublažavanja i prilagođavanja, preduzetim aktivnostima za smanjenje uticaja klimatskih promjena i svim relevantnim informacijama u skladu sa ciljevima konvencije. Treći nacionalni izvještaj objavljen je 2020. godine, a Četvrti nacionalni izvještaj Crne Gore o klimatskim promjenama (FNC) i Prvi dvogodišnji izvještaj o transparentnosti (FTR) su usvojeni od strane Vlade Crne Gore. Ovaj PPKP je integrisao ove elemente u viziju, ciljeve i mjere prilagođavanja.

Usklađenost PPKP sa nacionalnim i sektorskim pravnim okvirom

³ Izvještaji o prilagođavanju prema UNFCCC, <https://unfccc.int/topics/adaptation-and-resilience/workstreams/adaptation-communications>

⁴ Izvor: Petar Raičević, Gordana Durović, Mirjana Ivanov i Biljana Gligorić. 2022. Rodno senzitivna procjena klimatskih rizika u Bokotorskom zalivu, Crna Gora. Program GEF Med – Projekat „Unapređenje ekološke bezbjednosti“

Pravni okvir

Pravni okvir PPKP određen je Zakonom o zaštiti od negativnih uticaja klimatskih promjena i metodološkom Uredbom o načinu i postupku izrade, usklađivanja i praćenja sprovođenja strateških dokumenata, uz poštovanje smjernica iz Metodologije razvoja politika, izrade i praćenja sprovođenja strateških dokumenata. Metodologija uređuje način i postupak izrade svih strateških dokumenata u Crnoj Gori i definiše zakonodavni i institucionalni okvir sistema strateškog planiranja u Crnoj Gori, načela na kojima se temelje strateški dokumenti, korake u procesu izrade i sadržaj strateških dokumenata.

Član 1 stav 2 **Ustava Crne Gore** propisuje da je Crna Gora građanska, demokratska, ekološka i država socijalne pravde, zasnovana na vladavini prava. Član 23 stav 3 Ustava propisuje da je svako, posebno država, obavezan da čuva i unapređuje životnu sredinu.

Član 13 Zakona o državnoj upravi propisuje da proces predlaganja unutrašnje i vanjske politike obuhvata izradu strategija i programa, koji se zasnivaju na praćenju sprovođenja zakona i drugih propisa, kao i na analiziranju i sagledavanju stanja u određenoj oblasti. Cilj ovog procesa je usklađivanje pravnog sistema sa savremenim, demokratskim i međunarodno priznatim standardima.

Takođe, isti član zakona naglašava da strategije i programi moraju biti međusobno usklađeni, kao i usklađeni sa planskim i strateškim dokumentima koji definišu opšte pravce razvoja na nivou Crne Gore, uz posebnu usklađenost sa finansijskim strateškim dokumentima.

Strateški okvir

Sistem strateškog planiranja u Crnoj Gori obuhvata strateška dokumenta koji utvrđuju ključne pravce djelovanja javnih politika na nacionalnom nivou, definišu prioritete i razvojnu politiku države i realizuju međunarodne obaveze Crne Gore koje proističu iz članstva u međunarodnim organizacijama, kao i iz procesa pristupanja Crne Gore Evropskoj uniji, koji značajno određuju strateško planiranje javnih politika. Plan prilagođavanja na klimatske promjene, kao sektorski dokument, povezan je sa drugim ključnim strateškim dokumentima i drugim sektorskim dokumentima, što je predstavljeno u nastavku teksta.

3.2 Usaglašenost plana

3.2.1 Usaglašenost plana sa krovnim strateškim dokumentima

Nacionalna strategija održivog razvoja do 2030. godine

Nacionalna strategija održivog razvoja do 2030. godine predstavlja ključni dokument dugoročne razvojne politike Crne Gore, usmjeren na održivo upravljanje četiri ključne grupe nacionalnih resursa: ljudskih, društvenih, prirodnih i ekonomskih. Ovi resursi definišu prioritete za sveobuhvatan i održiv razvoj crnogorskog društva. Crna Gora je, objektivno i sveobuhvatno analizirajući održivost nacionalnog razvoja, postala jedna od prvih zemalja na svijetu koja je u potpunosti prihvatila i integrisala zahtjeve Ujedinjenih nacija iz Agende za održivi razvoj do 2030. godine u svoj nacionalni sistem. Uzimajući u obzir uticaj klimatskih promjena, varijabilnost klimatskih promjena, ekstremne događaje i njihove projekcije, Strategija navodi da je: „prioritet implementacija mjera za prilagođavanje na klimatske promjene u sektorima vodnih resursa, javnog zdravlja i poljoprivrede (poljoprivredno zemljište, poljoprivredna proizvodnja)”. Realizacijom strateških, odnosno sprovođenjem aktivnosti u okviru operativnih ciljeva, direktno se doprinosi sprovođenju prioriteta mjera iz NSOR 2030, a prije svega mjere 4.4.1. Ublažavanje klimatskih promjena, ali doprinosi i mjerama 4.1.2. Unapređenje zdravlja građana svih uzrasta i smanjenje nejednakosti u zdravlju, 4.2.1. Aktivan odnos ključnih aktera prema održivosti razvoja, 4.3.1. Zaustavljanje degradacije vrijednosti obnovljivih prirodnih resursa, 4.3.2. Efikasno upravljanje obnovljivim prirodnim resursima, 4.3.3. Unapređenje stanja životne sredine i zdravlja ljudi.

Nacionalna strategija u oblasti klimatskih promjena do 2030. godine

Nacionalna strategija u oblasti klimatskih promjena do 2030. godine je okvirni strateški dokument klimatske politike u Crnoj Gori koji je po svojoj prirodi usko povezan sa brojnim drugim sektorskim strategijama kao i drugim dokumentima u oblasti klimatskih promjena. PPKP kao dokument je u potpunosti usklađen sa Nacionalnom strategijom u oblasti klimatskih promjena do 2030. godine. Naime,

šesto poglavlje odnosi se na prilagođavanje na klimatske promjene, uključujući i Poglavlje 8 - Put za implementaciju (Akcioni plan). Strategijom se, u skladu sa preporukama iz Okvirne konvencije Ujedinjenih nacija o klimatskim promjenama i odredbama Odluke o mehanizmu monitoringa EU i Uredbe (EU) 2018/1999 preporučuje izrada Nacionalnog plana prilagođavanja. Ovo poglavlje strategije sadrži detaljna uputstva za izradu plana prilagođavanja u skladu sa relevantnim dokumentima UN i EU, i te su smjernice u potpunosti primijenjene na izradu PPKP. Usvajanjem PPKP ispunjava se mjera 11, izrada nacionalnog plana prilagođavanja na klimatske promjene

Srednjoročni program rada Vlade Crne Gore za period 2024–2027.

Dokument je u potpunosti usklađen sa Srednjoročnim programom rada Vlade Crne Gore za period 2024–2027. Njegova osnovna načela proizlaze iz prethodnog dokumenta, Nacionalne strategije u oblasti klimatskih promjena do 2030. godine, koji je sadržao analizu postignutih efekata dosadašnje javne politike u ovoj oblasti. Na osnovu praćenja, prethodnog izvještavanja, relevantnih preporuka i evaluacije, identifikovane su aktivnosti koje nisu realizovane u okviru prethodnog dokumenta i uključene u novi dokument. Dokument doprinosi horizontalno većem broju tematskih područja, dok je značajno pomenuti Tematsko područje 1, 3. Prirodni resursi-očuvanje prirodnog kapitala, strateške ciljeve 1.2, 3.1, 3.2, 3.3.

Fiskalna strategija za period 2021–2024

Polazeći od identifikovanih izazova u oblasti smanjenja negativnih uticaja klimatskih promjena, koji stoje pred Crnom Gorom na putu njenog društvenog i ekonomskog razvoja, a uvažavajući jedan od principa na kojem se temelji rad Vlade – zdravlje i zdrava životna sredina – glavni cilj ekonomske politike Crne Gore je „ostvarenje pametnog, održivog i inkluzivnog ekonomskog rasta koji će doprinijeti unapređenju kvaliteta života svih njenih građana”. Sprovođenje aktivnosti za smanjenje negativnih uticaja klimatskih promjena finansiraće se iz budžeta Crne Gore, budžeta jedinica lokalnih samouprava, sredstvima fonda za zaštitu i spašavanje, kreditima, realizacijom programa i projekata finansiranih iz fondova EU i drugih međunarodnih organizacija, kao i drugim izvorima. Vlada Crne Gore će obezbijediti budžet za svaku godinu primjene plana iz sopstvenih izvora i/ili iz odgovarajućih fondova međunarodne zajednice. Ukupan iznos sredstava koji će iz državnog budžeta biti izdvojen u narednim godinama za finansiranje plana zavisice od sredstava planiranih za ove namjene godišnjim zakonima o budžetu ključnih nosilaca aktivnosti predviđenih planom.

U **Pravcima razvoja Crne Gore 2018-2021**, u Poglavlju 4 - Životna sredina, se kao jedna od mjera ističe potreba za izradom Plana prilagođavanja na klimatske promjene u cilju prepoznavanja srednjoročnih i dugoročnih potreba prilagođavanja na klimatske promjene i uspostavljanja sistema za koordinaciju sprovođenja mjera prilagođavanja na klimatske promjene.

3.2.2 Usaglašenost plana sa ostalim sektorskim strateškim dokumentima od značaja za predmetnu oblast javne politike

U **Prostornom planu Crne Gore do 2020. godine**, kao najvažnijem dokumentu za planiranje prostornog razvoja Crne Gore, u odjeljku o opštim principima prostornog razvoja, se kao opšti cilj definiše usklađivanje prostornog razvoja sa prostornim ograničenjima, a prije svega usmjeravanje prostornog razvoja u skladu sa visokim rizicima od prirodnih i drugih katastrofa (zemljotresi, poplave, erozija, požari, nesreće, itd.), kao i rizicima od mogućeg negativnog uticaja prirodnih katastrofa, prvenstveno zbog posljedica klimatskih promjena. Pored toga, **Nacrt Prostornog plana Crne Gore do 2040. godine**, u okviru analize trenutnog stanja, organizacije, uređenja i korišćenja prostora, ukazuje na ugroženost biodiverziteta, gubitak i degradaciju staništa zbog urbanizacije, izgradnje saobraćajne i energetske infrastrukture, prekomjernog korišćenja šuma i različitih oblika zagađenja, kao i klimatskih promjena.

U **Nacionalnoj strategiji bezbjednosti**, u Poglavlju 5 - Izazovi, rizici i prijetnje po bezbjednost, se navodi da su nedostatak prirodnih resursa i degradacija životne sredine rezultat klimatskih promjena, velikih emisija gasova sa efektom staklene bašte, nekontrolisanog i nepravilnog korišćenja prirodnih resursa. Klimatske promjene, kao jedan od najvećih problema današnjice, rezultiraju intenzivnim i čestim javljanjem velikih i katastrofalnih požara, otpada, poplava, ekstremnih meteoroloških pojava, zemljotresa i drugih prirodnih katastrofa koje ugrožavaju živote i zdravlje ljudi, negativno utiču na životnu sredinu i predstavljaju opasnost za opstanak mnogih biljnih i životinjskih vrsta, kao i kulturnog naslijeđa.

Strategija regionalnog razvoja Crne Gore za period 2023-2027 pod operativnim ciljem 3.5. predviđa zaštitu životne sredine, razvoj energetike, poboljšanje energetske efikasnosti, prilagođavanje i ublažavanje uticaja klimatskih promjena.

Strategija razvoja zdravstva za period 2023-2027 prepoznaje uticaj klimatskih promjena i u Akcionom planu za period 2023-2024 predviđa izradu sveobuhvatne analize potreba u sektoru zdravstvene zaštite u Crnoj Gori sa planom razvoja kadrova u zdravstvu i pružaoca zdravstvenih usluga po nivoima zdravstvene zaštite, uzimajući u obzir uticaj klimatskih promjena. Dodatno, Strategija razvoja zdravstva za period 2023-2027 stavlja akcenat na primarnu zdravstvenu zaštitu, što znači jačanje preventivne i preventivnih mjera kao osnove pripreme građana za nastale promjene.

Strategija kroz svoje ciljeve predviđa sledeće:

Strateški cilj 1.: Uspostavljen novi model pružanja zdravstvene zaštite koji promoviše kvalitetnu zdravstvenu zaštitu sa građaninom u centru pažnje, sa fokusom na primarnu zdravstvenu zaštitu.

Strateški cilj 2: Efikasna promocija zdravlja i prevencija bolesti kroz kontrolu faktora rizika, unapređenje multisektorske saradnje i angažman cijelog društva.

Strateški cilj 3: Ojačani kapacitet za pripremljenost i odgovor zdravstvenog sistema na zdravstvene vanredne situacije.

Strategija razvoja turizma (2022-2025) kroz SWOT analizu prepoznaje klimatske promjene kao jedan od rizika. U Poglavlju 11 - Savremeni pravci razvoja turizma naglašava se da je sprovođenje hitnih klimatskih akcija u turizmu od posebne važnosti za stvaranje neophodnih uslova za veću otpornost ovog sektora. Klimatska akcija se ogleda u naporima da se izmjeri i smanji emisija GHG gasova i ojača kapacitet prilagođavanja na klimatske uticaje. Strategija ističe da institucije nadležne za klimatske promjene uspostavljaju pravni i strateški okvir kao odgovor na međunarodne obaveze u vezi sa ovim pitanjem, a turizam se razmatra u nekoliko oblasti. Pored navedenog, kreiranje politika u oblasti nacionalnih parkova, zdravlja i zaštite, izgradnje infrastrukture, poljoprivrede, planiranja korišćenja zemljišta, sa naglaskom na definisanje očekivanih rizika u odnosu na turističke destinacije, ulogu zainteresovanih strana i mjere prilagođavanja, je od posebnog značaja za klimatske promjene.

Strategija upravljanja vodama Crne Gore u Poglavlju 6 - Ciljevi i strateške odrednice sprovođenja upravljanja vodama Crne Gore prepoznaje ulogu prilagođavanja na klimatske promjene, naglašavajući da zaštita od voda predstavlja samo jednu od oblasti u kojima se manifestuje uticaj globalnih klimatskih promjena. Promjene šeme prostiranja, trajanja i intenziteta padavina i sušnih perioda ukazuju na promjene u bilansu voda. Prema dosadašnjim podacima, godišnje sume padavina nisu se promijenile u većem obimu, ali su njihovi ekstremi postali izrazitiji i češći. Zbog toga se uticaj klimatskih promjena nikako ne smije izostaviti ili tumačiti kao nevažan. Kao rezultat globalnih klimatskih promjena, uz uticaj nekih ljudskih aktivnosti na rijekama (regulacije, zahvatanje vode za različite namjene, itd.) mogu se očekivati pogoršanja ekstremnih hidroloških događaja, tj. nivoi velikih voda u toku poplava će se povećavati, a periodi malih voda će se produžavati. Ove pojave zahtijevaju povećanu primjenu aktivnih mjera zaštite (akumulacije, retenzije, rekonstrukcija kanalskih zaštitnih sistema u dolinama), kao i dosljednu primjenu neinvesticionih mjera zaštite u cilju zaustavljanja trenda povećanja potencijalnih šteta. U prostornim planovima moraju se sačuvati sve lokacije koje su planirane za izgradnju akumulacija u čeonim djelovima sliva, kao i prostori planiranih retenzija za ublažavanje poplavnih talasa u ekstremnim hidrološkim situacijama. Strategija utvrđuje operativne ciljeve i mjere za postizanje navedenih ciljeva.

Strategija razvoja poljoprivrede i ruralnih područja za period 2023-2028 prepoznaje da je poljoprivreda jedan od sektora najviše pogođenih klimatskim promjenama, jer poljoprivredni proizvodi direktno zavise od klimatskih faktora. Poljoprivreda se suočava s ozbiljnim izazovima u procesu prilagođavanja očekivanim posljedicama klimatskih promjena. Crna Gora pripada jednom od regiona u svijetu u kojem se očekuju izraženi negativni uticaji klimatskih promjena na zdravlje stanovništva, ekonomski razvoj i dostupnost prirodnih resursa, proizvodnju hrane i dr., uprkos činjenici da, kao zemlja u razvoju, nema značajan udio u globalnom zagađenju atmosfere gasovima s efektom staklene bašte. Naprotiv, zbog relativno visokog udjela šumskih i vegetacijskih površina doprinosi stabilizaciji nivoa ugljen-dioksida u atmosferi. Efekti klimatskih promjena mogu negativno uticati na plodnost zemljišta smanjenjem organske materije zemljišta i povećanjem rizika od erozije zemljišta usljed viših temperatura i češćih suša i padavina. Crna Gora je posebno izložena i osjetljiva na klimatske opasnosti kao što su suše, poplave, šumski požari i toplotni talasi.

Strategija za smanjenje rizika od katastrofa za period 2025 – 2030 sa Akcionim planom za period 2025–2026 ima za cilj smanjenje i sprečavanje novih rizika, jačanje kapaciteta društva i državnih institucija u odgovoru na različite vrste prirodnih i drugih katastrofa. Strategija za smanjenje rizika od katastrofa Crne Gore je izrađena u skladu sa Sendai okvirom, Pariskim sporazumom, ciljevima održivog razvoja, kao i ciljevima EU u pogledu otpornosti na katastrofe, kao i na na principu rodne ravnopravnost sa posebnim osvrtom na ranjive grupe. Ova Strategija predstavlja nastavak težnje Crne Gore da unaprijedi oblast smanjenja rizika od katastrofa i ujedno predstavlja mapu puta koja će se sprovoditi u narednih pet godina i to kroz operacionalizaciju strateških u operativne ciljeve sa pratećim mjerama i aktivnostima u različitim sektorima na nacionalnom/lokalnom nivou. Strateški ciljevi su usklađeni sa globalnim prioritetima Sendai okvira i oni su: razumijevanje rizika od katastrofa, jačanje upravljanja rizicima od katastrofa u cilju kvalitetnijeg upravljanja rizicima od katastrofa, ulaganje u smanjenje rizika od katastrofa u cilju jačanja otpornosti zajednica, unapređenje spremnosti za efikasno reagovanje u slučaju katastrofa u cilju „izgradnje boljeg sistema od onog prije katastrofe“ u procesu obnove, sanacije i rekonstrukcije. Tokom paralelnog procesa izrade PPKP i strategije, osigurana je efikasna koordinacija i međusobno usaglašavanje. Strategija primjenjuje integrisan pristup u oblasti smanjenja rizika od katastrofa, klimatskih promjena i ciljeva održivog razvoja.

3.2.3 Pregled međunarodnih obaveza Crne Gore u oblasti smanjenja negativnih uticaja klimatskih promjena

Agenda UN do 2030. godine definiše 17 ciljeva održivog razvoja, sa svim zadacima i ciljnim vrijednostima indikatora UN, koji su prenijeti u nacionalni kontekst usvajanjem Strategije održivog razvoja Crne Gore do 2030. godine. U okviru cilja 2.4. Agende UN je do 2030. godine predviđeno obezbjeđivanje održivih sistema proizvodnje hrane i sprovođenje otpornih poljoprivrednih praksi koje povećavaju produktivnost i proizvodnju, pomažu očuvanju ekosistema, jačaju kapacitet za prilagođavanje na klimatske promjene, ekstremne vremenske uslove, suše, poplave i druge katastrofe i koje postupno poboljšavaju kvalitet zemljišta. Pored toga, pod ciljem 13.2. je definisano integrisanje mjera iz oblasti klimatskih promjena u nacionalne politike, strategije i planiranje u smislu broja zemalja sa nacionalno utvrđenim doprinosima, dugoročnim strategijama, nacionalnim planovima prilagođavanja, strategijama koje se navode u izvještajima o prilagođavanju i nacionalnim izvještajima.

Crna Gora je 2017. godine ratifikovala Pariski sporazum prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih nacija o klimatskim promjenama na način što je usvojila Zakon o ratifikaciji sporazuma. Član 7 ovog sporazuma propisuje da države ugovornice postavljaju globalni cilj prilagođavanja koji se odnosi na unapređenje kapaciteta za prilagođavanje, jačanje otpornosti i smanjenje osjetljivosti na klimatske promjene, kako bi dale doprinos održivom razvoju i obezbijedile adekvatan odgovor na prilagođavanje u kontekstu cilja postavljenog za temperaturu (da se ograniči njen rast na 1,5°C iznad predindustrijskih nivoa temperature). Sporazum takođe predviđa da se svaka strana, po potrebi, angažuje u procesima planiranja prilagođavanja i sprovođenja mjera, uključujući izradu ili unapređenje relevantnih planova, politika i/ili doprinosa, što može podrazumijevati: (a) sprovođenje akcija, preduzimanje radnji i/ili napora na prilagođavanju; (b) procese formulisanja i sprovođenja nacionalnih planova prilagođavanja; (c) procjenu uticaja i osjetljivosti na klimatske promjene, s ciljem formulisanja nacionalno utvrđenih prioritarnih akcija, uzimajući u obzir ugrožene ljude, mjesta i ekosisteme; (d) praćenje, procjenu i sticanje znanja iz planova, politika, programa i akcija prilagođavanja; i (e) izgradnju otpornosti društveno-ekonomskih i ekoloških sistema, uključujući putem ekonomske diverzifikacije i održivog upravljanja prirodnim dobrima.

SENDAI (Okvir za smanjenje rizika od katastrofa za period 2015-2030)

Sendai okvir za smanjenje rizika od katastrofa (2015-2030) ima značajnu vezu sa PPKP Crne Gore kroz zajedničke ciljeve u jačanju otpornosti na klimatske rizike i ekstremne vremenske događaje. Sendai okvir naglašava potrebu za multisektorskim pristupom u smanjenju rizika, uključujući unapređenje institucionalnih kapaciteta, koordinaciju između sektora i bolju integraciju rizika od klimatskih promjena u nacionalne strategije. PPKP Crne Gore prepoznaje Sendai okvir kao jedan od ključnih međunarodnih dokumenata koji oblikuju pristup prilagođavanju klimatskim promjenama, posebno u pogledu smanjenja ranjivosti sektora kao što su zdravstvo, poljoprivreda, turizam i vode.

Osim toga, podaci iz Sendai okvira, koji se implementiraju putem softvera DesInventar, koriste se za praćenje i kvantifikaciju rizika, uključujući smanjenje gubitaka života, sredstava za život i ekonomske štete, što je u skladu sa ciljevima PPKP za jačanje otpornosti i održivog razvoja.

Stoga, integracija Sendai okvira u nacionalne strategije, uključujući PPKP, pomaže u usklađivanju politika smanjenja rizika od katastrofa i prilagođavanja na klimatske promjene kroz zajedničko planiranje i akcije.

Ciljevi politike EU o klimatskim promjenama

Evropska unija je posvećena borbi protiv klimatskih promjena, kako na međunarodnom planu tako i u okviru Unije, što potvrđuje činjenica da je ova tema među prioritetima političke agende EU. Evropski zeleni dogovor utvrđuje posvećenost Komisije da rješava klimatske i ekološke izazove i uvodi Zeleni zavjet da se „ne nanosi šteta“. Dokument je od ključnog značaja kao mapa puta i strategija rasta ka prosperitetnoj, otpornoj i zdravoj budućnosti, koja je postala još neophodnija imajući u vidu veoma ozbiljne uticaje pandemije kovida 19 na zdravlje i ekonomsko blagostanje. Nova, ambicioznija strategija prilagođavanja najavljena je u Saopštenju o Evropskom zelenom dogovoru, a zatim kao dio Programa rada Komisije za 2021. godinu.

Evropska komisija je 2021. godine usvojila svoju novu Strategiju prilagođavanja na klimatske promjene. Nova strategija definiše mjere o tome kako Evropska unija može da se prilagodi neizbježnim uticajima klimatskih promjena i postane otporna na njih do 2050. godine. Opšti cilj Strategije je da doprinese stvaranju Evrope koja je otporna na klimatske promjene kroz povećanje pripremljenosti i kapaciteta za odgovor na uticaje klimatskih promjena na lokalnom, regionalnom, nacionalnom i nivou EU, uz razvoj koherentnog pristupa i unapređenje koordinacije. Strategija ima četiri glavna cilja: učiniti prilagođavanje pametnijim, bržim i sistematskim i ojačati međunarodno djelovanje u prilagođavanju na klimatske promjene.

Tabela 3.1 Najvažnije javne politike od značaja za prilagođavanje na klimatske promjene u Crnoj Gori

Politika	Br.	Opis
Zakon o životnoj sredini	SLCG br. 52/16, 73/19	Krovni zakon o zaštiti životne sredine Crne Gore. Zakon utvrđuje principe zaštite životne sredine i održivog razvoja, subjekte, instrumente i mjere zaštite životne sredine, pristup informacijama, učešće javnosti, pristup pravdi u pitanjima životne sredine, finansiranje životne sredine i druga pitanja relevantna za životnu sredinu. Pored ovog zakona, postoji značajan broj drugih zakona i implementacionih akata koji uređuju posebna pitanja zaštite životne sredine. Ovaj zakon je omogućio osnivanje Fonda za zaštitu životne sredine posebnom odlukom Vlade (SLCG br. 81/18 i 5/20). Pored toga, usvojen je određeni broj normativnih akata u oblasti zaštite životne sredine.
Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu	Službeni list Crne Gore br. 75/18	Ovaj zakon propisuje postupke za izradu elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu (EIA) za projekte koji mogu značajno da utiču na životnu sredinu, sadržaj elaborata, učešće zainteresovanih organizacija i javnosti, procedure za ocjenu elaborata i izdavanje odobrenja, obavještanje drugih država o projektima sa potencijalnim prekograničnim uticajem, nadzor i druga relevantna pitanja. Zakon propisuje obavezu da se nadležno Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera i njegov nadležni organ, Agencija za zaštitu životne sredine, informišu o planiranom sprovođenju nekog projekta, nakon čega ovaj organ odlučuje o potrebi za izradom elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu za predmetni projekat. U slučaju da se utvrdi da je elaborat potreban, investitor mora da izradi elaborat, da ga dostavi agenciji, zatim slijedi zvanična javna rasprava, nakon čega organi razmatraju sve komentare pristigle od strane javnosti i donosi odluku o odobravanju ili odbijanju elaborata.
Zakon o zaštiti od negativnih uticaja klimatskih promjena	SLCG br. 73/19	Uređuje zaštitu od negativnih uticaja klimatskih promjena, smanjenje emisija gasova s efektom staklene bašte, i nacionalni sistema za praćenje, izvješćavanje i verifikaciju gasova s efektom staklene bašte, funkcionisanje sistema za trgovinu emisijama, koji će obezbijediti sektorsku raspodjelu napora na smanjenju emisija van sistema trgovine emisijama, reguliše pitanja upotrebe supstanci koje oštećuju ozonski omotač i fluorisanih gasova. Zakon uvodi obavezu izrade Strategije niskogkarbonskog razvoja, Nacionalnog plana prilagođavanja na klimatske promjene, izradu inventara emisija GHG gasova, dobijanje posebnih dozvola za emisije iz industrijskih postrojenja, praćenje, izvješćavanje i verifikaciju emisija GHG za operatore u vazdušnom saobraćaju kao i za industrijska i energetska postrojenja, kao i izdavanje dozvola za aktivnosti koje oštećuju ozonski omotač. Da bi se nacionalni propisi uskladili sa novim klimatskim zakonodavstvom EU i osiguralo ispunjenje obaveza iz Pariskog sporazuma i u okviru Energetske zajednice (EnC), zakon je predmet izmjena i dopuna. Biće usvojen unaprijeđeni Zakon o zaštiti od negativnih uticaja klimatskih promjena i zaštiti ozonskog omotača.

Zakon o zaštiti i spašavanju	SLCG br. 13/07, 32/11, 54/16, 146/21 i 3/23	Zakon o zaštiti i spašavanju uređuje sistem zaštite i spašavanja ljudi, materijalnih dobara i životne sredine od različitih opasnosti uključujući prirodne nepogode, tehničko-tehnološke nesreće i druge nesreće. Ovaj Zakon definiše nadležnosti i obaveze državnih organa, jedinica lokalne samouprave, privrednih društava, preduzetnika i građana u sprovođenju mjera zaštite i spašavanja. Zakon pruža sveobuhvatan okvir za organizaciju i sprovođenje aktivnosti zaštite i spašavanja u Crnoj Gori, definišući uloge i odgovornosti svih relevantnih subjekata u cilju efikasnog odgovora na različite vrste opasnosti i nesreća.
Zakon o vodama, uključujući relevantna podzakonska akta;	Službeni list Crne Gore br. 27/2007, 32/2011, 47/2011 48/2015 52/2016, 55/16, 02/17, 80/17 i 84/2018	Zakon propisuje izradu Planova upravljanja vodama na vodnom području Dunavskog sliva i Jadranskog sliva, a u oblasti zaštite od štetnog dejstva voda izradu Planova upravljanja rizicima od poplava na vodnom području Dunavskog sliva i Jadranskog sliva, opštih i operativnih planova zaštite od štetnih dejstava voda. Nadležnost za upravljanje vodama, pa i za zaštitu od štetnog dejstva voda podijeljena je u skladu sa Zakonom o vodama između Uprave za vode i jedinica lokalne samouprave. Sredstva se obezbjeđuju u skladu sa Zakonom o finansiranju upravljanja vodama. Relevantna regulative koja proističe iz zakonskog rješenja: Pravilnik o načinu i rokovima utvrđivanja statusa površinskih voda (Službeni list Crne Gore br. 025/19); Uredba o načinu kategorizacije i kategorijama vodnih objekata i njihovom davanju na upravljanje i održavanje (Službeni list Crne Gore br. 15/08); Pravilnik o načinu i rokovima utvrđivanja statusa podzemnih voda (Službeni list Crne Gore br. 52/19); Pravilnik o načinu i rokovima za sprovođenje mjera obezbjeđivanja očuvanja, zaštite i poboljšanja kvaliteta vode za kupanje (Službeni list Crne Gore, br. 28/19); Pravilnik o načinu i uslovima mjerenja količina otpadnih voda koje se ispuštaju u prijemnik (Službeni list Crne Gore br. 24/10). Opšti plan zaštite od štetnog dejstva voda, za vode od značaja za Crnu Goru za period 2023-2028 (Službeni list Crne Gore br. 12/2023); Odluka o određivanju područja značajno ugroženih od poplava (Službeni list CG br 30/22); Pravilnik o bližem sadržaju preliminarne procjene rizika od poplava i plana upravljanja rizicima od poplava (Službeni list CG br 69/15) i Pravilnik o sadržaju operativnih uputstava za upravljanje akumulacijama radi zaštite od poplava (Službeni list CG br 3/18).
Zakon o upravljanju komunalnim otpadnim vodama	Službeni list Crne Gore", br. 002/17 od 10.01.2017	Zakon o upravljanju komunalnim otpadnim vodama ima za cilj regulisanje prikupljanja, prečišćavanja i ispuštanja komunalnih otpadnih voda u skladu sa ekološkim standardima i zaštitom životne sredine. Njegova svrha je uspostavljanje jasnih uslova za funkcionisanje kolektorskih sistema i postrojenja za prečišćavanje, kako bi se osiguralo da komunalne otpadne vode ne narušavaju kvalitet prirodnih recipijenata (rijeka, jezera, mora i podzemnih voda). Zakonom se definišu vrste otpadnih voda, uključujući kućne, industrijske i atmosferske otpadne vode, te propisuju standardi prečišćavanja (primarno, sekundarno, tercijarno i unaprijedeno prečišćavanje). Takođe, predviđa obavezu lokalnih samouprava da izgrade i održavaju sisteme za prečišćavanje otpadnih voda u zavisnosti od veličine aglomeracija. Osim toga, zakon prepoznaje industrijske sektore koji moraju ispunjavati posebne uslove prečišćavanja prije ispuštanja svojih otpadnih voda u kanalizacione sisteme. Uvedeni su monitoring, evidencija i izvještavanje o ispuštanju otpadnih voda, a nadzor nad sprovođenjem propisa vrše nadležne inspekcije i komunalne službe. Zakon propisuje i kaznene mjere za fizička i pravna lica koja ne poštuju obaveze vezane za upravljanje komunalnim otpadnim vodama, kao i rokove za implementaciju infrastrukturnih projekata u ovoj oblasti. Njegova primjena ima ključni značaj za zaštitu vodnih resursa i javnog zdravlja, kao i za usklađivanje sa međunarodnim ekološkim standardima. Pravilnik o sadržaju programa izgradnje kolektorskih sistema i postrojenja za tretman komunalnih otpadnih voda
Zakon o finansiranju upravljanja vodama	Službeni list Crne Gore br. 065/28, 074/10, 040/11 i 082/20	Ovim zakonom utvrđuju se izvori sredstava za finansiranje upravljanja vodama, način obračunavanja i plaćanja naknada za zaštitu i korišćenje voda i vodnog dobra i druga pitanja od značaja za obezbjeđivanje i korišćenje tih redstava. Zakon se oslanja na princip „korisnik plaća - zagađivač plaća“. Finansijska sredstva koja opredjeljuje Vlada Crne Gore, nadležno ministarstvo i Uprava za vode dobijaju se iz naknada/taksi koje plaćaju fizička i pravna lica koja koriste vode. Postoje četiri različite osnove na osnovu kojih fizička i pravna lica plaćaju naknade: vodna naknada; naknada za sticanje vodnog prava; naknada od zakupa javnog vodnog dobra i vodnih objekata i sistema; donacija i drugih izvora u skladu sa zakonom. Vodna naknada je relevantna za ovaj projekat jer

		obuhvata naknadu za korišćenje voda, naknadu za zaštitu voda od zagađenja i naknadu za izvađeni materijal iz vodotoka (član 5 zakona). Ovaj član predstavlja osnovu za EPCG da uplaćuje godišnje naknade u državni budžet, koje kasnije treba da se koriste za djelatnosti upravljanja vodama i zaštite vodotoka.
Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata	Službeni list Crne Gore br. 064/17, 044/18, 063/18, 11/2019 i 82/2020	Zakon uređuje sistem planiranja prostora, načine i uslove izgradnje objekata i druga pitanja od značaja. Poglavlje 3 propisuje uslove za izgradnju objekata. Pored toga, definiše zahtjeve i obaveze poslodavca (investitora), projektanta, izvođača i lica koja vrše stručni nadzor kao glavnih učesnika u izgradnji. Zakon propisuje obavezu objavljivanja javnog tendera za učešće privrednih društava koje žele da učestvuju u projektovanju i izgradnji objekata, pri čemu sve aktivnosti na projektu moraju biti sprovedene na način koji štiti javni interes.
Zakon o zdravstvenoj zaštiti	Službeni list CG br. 3/2016, 39/2016, 2/2017, 44/2018, 24/2019 - drugi zakon, 24/2019 - drugi zakon, 82/2020 i 8/2021	Član 6 zakona naglašava da građani imaju pravo na informacije koje su potrebne za očuvanje zdravlja i sticanje zdravih životnih navika, kao i na informacije o štetnim faktorima životne i radne sredine, koji mogu imati negativne posljedice po zdravlje. Građani imaju pravo da budu obaviješteni o zaštiti svog zdravlja za slučaj epidemija i drugih većih nepogoda i nesreća.
Zakon o turizmu i ugostiteljstvu	Službeni list Crne Gore" br. 002/18 od 10.01.2018, 004/18 od 26.01.2018 i 013/18 od 28.02.2018	Svrha Zakona o turizmu i ugostiteljstvu je regulisanje uslova za obavljanje turističke i ugostiteljske djelatnosti u Crnoj Gori. Cilj zakona je da obezbijedi održiv razvoj turizma, usklađenost ekonomskog rasta sa zaštitom životne sredine, poboljšanje kvaliteta turističkih usluga i zaštitu prava turista i pružalaca usluga. Takođe, zakon postavlja standarde za poslovanje turističkih agencija, vodiča, ugostiteljskih objekata i drugih subjekata u turizmu, uz posebnu pažnju na prilagođavanje klimatskim promjenama i digitalizaciju sektora. Dodatno, zakon pominje klimatske promjene i prilagođavanje njima. Konkretno, u članu 3, koji se bavi načelima obavljanja turističke i ugostiteljske djelatnosti, navodi se da održivi razvoj turizma treba da bude zasnovan na usklađenosti ekonomskog razvoja i zaštite životne sredine, uz prilagođavanje klimatskim promjenama kroz kontinuirano ublažavanje njihovih negativnih posljedica. Takođe, član 4 definiše održivi razvoj turizma kao koncept koji uključuje implementaciju politika i mjera za ublažavanje klimatskih promjena, smanjenje emisije gasova s efektom staklene bašte i prelazak na niskokarbonsku ekonomiju. Dakle, zakon priznaje važnost klimatskih promjena i potrebu za njihovim ublažavanjem u kontekstu razvoja turizma.

Izvor: *Prilagođeno iz:* Petar Raičević, Gordana Đurović, Mirjana Ivanov i Biljana Gligorić. 2022. Rodno senzitivna procjena klimatskih rizika u Bokokotorskom zalivu, Crna Gora. Program GEF Med – Projekat „Unapređenje ekološke bezbjednosti“

3.2.4 Usklađenost plana sa obavezama koje proizilaze iz pregovora o pristupanju EU i glavnim sektorskim politikama EU u predmetnoj oblasti

Program pristupanja Crne Gore Evropskoj uniji za period 2024 – 2027

Dokument je uskladjen sa Programom pristupanja Crne Gore Evropskoj uniji za period 2024–2027 kao strateškim dokumentom koji definiše ključne korake, prioritete i aktivnosti koje Crna Gora planira da sprovede u procesu integracije u Evropsku uniju tokom navedenog perioda. Program obuhvata obaveze koje proizilaze iz pregovaračkog procesa, uključujući usklađivanje nacionalnog zakonodavstva sa pravnom tekovinom EU (acquis communautaire), sprovođenje reformi u ključnim oblastima poput vladavine prava, ekonomskog upravljanja, zaštite životne sredine i drugih sektora relevantnih za članstvo, te u dijelu E) Klimatske promjene kao jednu od aktivnosti za 2024. godinu predviđa usvajanje Nacionalnog plana adaptacije.

Akcioni plan za ispunjavanje završnih mjerila u Poglavlju 27 - Životna sredina i klimatske promjene u tački 10.11. definiše preuzimanje obaveza iz Zelene agende za Zapadni Balkan/Evropskog zelenog sporazuma u oblasti klime i u tom smislu predviđa usklađivanje strateških dokumenata sa modifikovanim klimatskim ciljevima i novom Strategijom EU o prilagođavanju na klimatske promjene i Evropskim klimatskim sporazumom.

Tabela 3.2 Relevantne direktive primjenjive na PPKP

Br.	Direktiva	Oblast
1	Okvirna direktiva o vodama 2000/60/EZ	Politika za sektor voda
2	Direktiva 91/271/EEZ	Pročišćavanje gradskih otpadnih voda
3	Direktiva 2008/105/EZ	Ekološki standardi kvaliteta u oblasti politike voda
4	Direktiva 91/676/EEC	Zaštita voda od zagađenja izazvanog nitrifikacijom iz poljoprivrednih izvora
5	Okvirna direktiva o otpadu 2006/12/EZ	Upravljanje otpadom
6	Direktiva 98/83/EZ	Kvalitet vode za piće
7	Direktiva 2006/7/EZ	Kvalitet vode za kupanje
8	Direktiva 2006/118/EZ	Zaštita podzemnih voda od zagađenja i pogoršanja stanja
9	Direktiva o procjeni i upravljanju rizikom od poplava 2007/60/EZ	Upravljanje poplavama
10	Direktiva 2011/92/EU	Procjena uticaja na životnu sredinu
11	Direktiva 2003/4/EZ	Pristup informacijama o životnoj sredini

4. Analiza stanja

Metodologija izrade PPKP zasnovana je na sveobuhvatnom i interdisciplinarnom pristupu, koji uključuje procjenu klimatskih rizika, analizu ranjivosti ključnih sektora, konsultacije sa zainteresovanim stranama i participativan proces donošenja odluka.

Proces izrade započeo je pripremom rodno osjetljivih procjena rizika od klimatskih promjena, koje su bile usmjerene na identifikaciju informacionih praznina i definisanje prioritarnih aktivnosti za smanjenje ranjivosti. Poseban naglasak stavljen je na rodno diferencirane uticaje u sektorima poljoprivrede, voda, zdravlja i turizma. Metodologija za procjenu klimatske ranjivosti sektora poljoprivrede temelji se na analizi referentnog perioda (1971–2000 ili alternativno 1991–2020), procjeni promjena klimatskih pokazatelja za buduće periode (2011–2041 i 2041–2070), i ocjeni izloženosti i osjetljivosti na osnovu promjena biofizičkih pokazatelja. Analiza uticaja koristi Aqua Crop model za poređenje prinosa u osnovnom i klimatski promijenjenim periodima za usjeve poput kukuruza i pšenice, uzimajući u obzir njihove različite fotosintetske puteve (C4 i C3). Stručna procjena ranjivosti uključuje ocjenu adaptivnih kapaciteta, koji se procjenjuju kvalitativno, te konsultacije sa zainteresovanim stranama. Na kraju, ranjivosti i potencijalni uticaji se mapiraju, a definišu se prioritarni mjere koje adresiraju klimatske ranjivosti i rodno razdvojene uticaje.

Metodologija procjene klimatske ranjivosti turističkog sektora zasniva se na referencama iz IPCC AR5 i AR6, obuhvatajući osnovu ranjivosti i otpornosti kroz analizu međunarodnih, regionalnih, nacionalnih i akademskih izvještaja, uz stručnu procjenu adaptivnih kapaciteta sektora turizma. Procjena otpornosti turizma sprovodi se prema vrstama aktivnosti (kopnene, vodene, kulturno-iskustvene), uzimajući u obzir

indikatore termalnog komfora turista i osjetljivost podsektora na klimatske promjene. Cjelokupna procjena je strukturirana prema petostepenom pristupu Morena i Beckena, uključujući analizu sistema, identifikaciju podsistema aktivnosti i rizika, procjenu ranjivosti, integraciju za destinaciju u cjelini kroz analizu scenarija i komunikaciju rezultata.

Metodologija za izradu procjene osjetljivosti sektora zdravstva na klimatske promjene obuhvatila je identifikaciju ključnih klimatskih rizika i njihovih uticaja na zdravlje stanovništva, analizu postojeće zdravstvene infrastrukture i kapaciteta, te procjenu osjetljivosti ranjivih grupa. Analizirani su podaci o klimatskim promjenama, kao što su ekstremne temperature, promjene u obrascima padavina i učestalost prirodnih nepogoda, kako bi se utvrdili potencijalni zdravstveni rizici.

Za procjenu ranjivosti sektora voda na različite klimatske varijable, sprovedene su analize koje uključuju kvantifikaciju vodnih resursa Crne Gore kroz procjenu vodnog bilansa i poređenje dostupnosti i potrošnje vode, uzimajući u obzir uticaje klimatskih promjena. Pored toga, primijenjen je koncept vodnog otiska kako bi se razumjela ključna uloga vodnih resursa u očuvanju vodne sigurnosti i otpornosti na klimatske promjene. Sprovedena je procjena ranjivosti na poplave kroz integraciju prostornog i ekonomskog modeliranja, kao i procjena osjetljivosti na bujične poplave, uz dodatnu analizu ekonomske ranjivosti na riječne poplave.

Da bi se procijenili postojeći kapaciteti ključnih organizacija i aktera, osmišljen je proces konsultacija sa državnim institucijama na način da omogući sveobuhvatnu procjenu kapaciteta i potreba u oblasti klimatskih promjena kroz participativan i inkluzivan proces, sa fokusom na poboljšanje transparentnosti. Aktivnosti tima eksperata istovremeno su služile za izgradnju kapaciteta, podizanje svijesti i informisanje institucija o ključnim elementima transparentnosti u oblasti klimatskih promjena. Tokom 2023. godine, tim eksperata je obavio konsultacije sa 20 institucija i 76 učesnika/ca, kroz direktne sastanke sa predstavnicima institucija, radionice i odgovore na upitnike u elektronskom (online) formatu. Od navedenog broja, 51 su bile žene, a 25 muškarci. Metodologija je obuhvatila upotrebu upitnika kao alata za sprovođenje procjene kapaciteta i identifikaciju potreba institucija na državnom i lokalnom nivou. U skladu sa takvim pristupom, upitnik koji su eksperti koristili za izradu PPKP je prilagođen kako bi obuhvatio sve elemente klimatske politike koji su predmet analize u okviru projekta „Inicijativa za izgradnju kapaciteta za transparentnost (CBIT)“.

Na osnovu ovih analiza izvedeni su osnovni zaključci, predstavljeni u ovom dokumentu u pojednostavljenoj formi, dok su same analize informisale i usmjerile proces konsultacija i formulisanje vizije, misije, mjera i preporuka koje su dio PPKP.

4.1 Analiza uočenih klimatskih promjena i ekstremnih klimatskih uslova

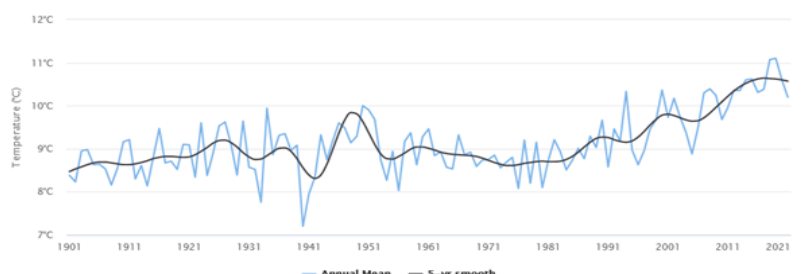
Crna Gora se nalazi u sjevernoj umjerenoj klimatskoj zoni, koja je karakteristična po jasno izdiferenciranim sezonskim varijacijama meteoroloških faktora. Položaj Crne Gore je takav da na njenu klimu utiču kako Mediteran tako i kontinentalni kopneni masivi, pa su glavni tipovi klime mediteranska (sa vrućim ljetima i blagim, kišnim zimama) i kontinentalno-planinska (topla ljeta i hladne zime sa velikim snijegom). Međutim, dinamični pejzaž planina, dolina i kanjona stvara oštre promjene nadmorske visine, a zajedno sa nizom vodenih tijela i raznovrsnom vegetacijom modifikuje glavne tipove klime, što rezultira veoma raznolikim lokalnim klimatskim uslovima sa brojnim tranzicionim formama. Najviše godišnje srednje temperature su na obali (15,8°C), a najniže na sjevernom regionu (region Žabljaka 4,6°C). Padavine, s druge strane, imaju veoma neujednačenu distribuciju, prvenstveno zbog razuđene topografije i blizine mora, i kreću se od 800 mm godišnje na krajnjem sjevernom regionu do 5.000 mm godišnje na jugozapadu.

Porast temperature, povećana učestalost i trajanje suša, toplotnih talasa, poplava, šumskih požara i ekstremnih vremenskih pojava već negativno utiču na društvo i ekonomiju, posebno na ključne sektore na koje se država primarno oslanja - poljoprivredu, turizam i energetiku. Očekuje se da će se negativne posljedice klimatskih uticaja intenzivirati. Crna Gora zbog toga treba da poveća i ubrza napore koji bi obezbijedili dugoročnu otpornost na klimatske promjene.

U proteklih nekoliko decenija primjećene su promjene kod dva glavna klimatska faktora - temperature i padavina. Što se tiče temperatura, teritorija Crne Gore postaje toplija, na šta ukazuje rastući trend srednjih godišnjih temperatura u svakoj deceniji, pri čemu je sadašnja najtoplija od kada se vodi evidencija (slika 4.1). Odstupanja od klimatološke normale za deceniju 2011-2020, u odnosu na referentni period 1961-1990, iznosila su +1,8°C za centralni i sjeverni region i +1,9°C za primorski region (Raičević et. al. 2022). Primijećeno je povećanje vrijednosti minimalnih i maksimalnih dnevnih

temperatura, posebno u broju tropskih i toplih dana i noći, kao i u trajanju toplotnih talasa (Treći nacionalni izvještaj).

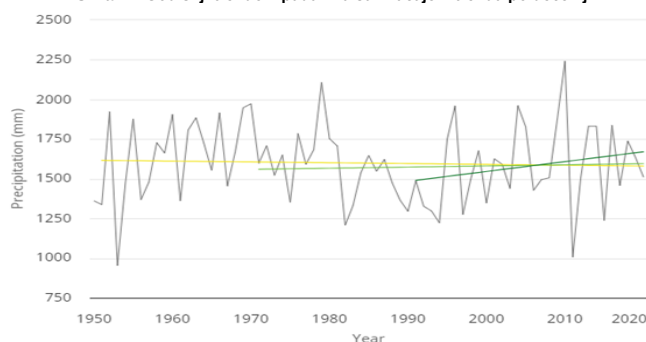
Slika 4.1 Promjene srednje godišnje temperature u zemlji (period 1901-2021)



Izvor: [Portal znanja Svjetske banke o klimatskim promjenama](#)

Kada je riječ o padavinama, primijećen je trend smanjenja po decenijama od sredine prošlog vijeka, osim u deceniji 2000-2010, kada su na posmatranja uticali ekstremne vremenske prilike sa padavinama (vidi sliku 4.2 u nastavku). Posljednja decenija imala je manju prosječnu količinu padavina u odnosu na prethodna mjerenja, pri čemu su tokom pet godina zabilježene hidrološke suše. Ovi događaji su uglavnom odgovorni za negativna odstupanja od klimatske normale od -12% i -10% u primorskim i centralnim zonama pojedinačno. Sjeverni region je imao pozitivno odstupanje od +4% u odnosu na klimatsku normalu (Raičević et al. 2022). Primijećen je opadajući trend padavina tokom ljetnjih mjeseci u cijeloj zemlji.

Slika 4.2 Godišnji trendovi padavina sa značajem trenda po deceniji



Izvor: [Portal znanja Svjetske banke o klimatskim promjenama](#)

4.2 Pregled očekivanih klimatskih promjena sa procjenom ključnih rizika

Postoji niz dostupnih podataka o klimatskom modeliranju u različitim oblastima. U ovom odjeljku su korišćeni podaci o klimatskom modeliranju sa Portala znanja Svjetske banke o klimatskim promjenama (CCKP).⁵ Portal CCKP modelira niz klimatskih scenarija na osnovu skupa klimatskih indikatora, kao što su padavine, temperatura itd., da bi prikazao moguće projekcije tih indikatora. Od ključnog značaja je što omogućava analizu odabirom različitih projektovanih klimatskih i emisijonih scenarija, koji se nazivaju Zajednički socio-ekonomski pravci (eng. Shared Socioeconomic Paths - SSP). SSP pružaju uvid u buduće klimatske uslove na osnovu definisanih emisija, razvoja i napora na smanjenju ugljenika. Podaci o klimatskim projekcijama koji se koriste za utvrđivanje ovih pravaca potiču od CMIP (Projekti

⁵ <https://climateknowledgeportal.worldbank.org/>

međusobnog poređenja povezanih modela), a preporučuje se korišćenje CMIP6 jer je u pitanju osnovni podatak iz Šestog izvještaja IPCC o procjeni.

Budući klimatski scenariji predstavljani su kroz pet pravaca: SSP1-1.9, SSP1-2.6, SSP2-4.5, SSP3-7.0 i SSP5-8.5, koji predstavljaju različite pravce društvenog razvoja. Ukupni nivo zračenja (eng. radiative forcing - kumulativna mjera emisija GHG gasova iz svih izvora) do 2100. godine prikazan je na kraju svakog pravca (tj. - 1.9, -2.6, -4.5, 7.0, 8.5, itd.).

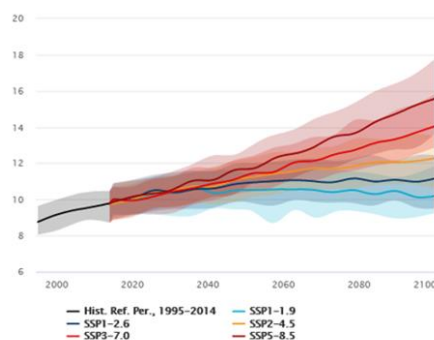
- **SSP1-1.9** je najoptimističniji scenario u kojem se globalne emisije smanjuju na neto nulu oko 2050. Ovo je jedini scenario koji se poklapa sa Pariskim sporazumom o zadržavanju globalnog zagrijavanja na 1,5°C do kraja vijeka.
- **SSP1-2.6** podržava povećanje održivosti sa oštrim smanjenjem globalnih emisija, ali se nivo emisija neto-nula dostiže poslije 2050. godine.
- **SSP2-4.5** predstavlja scenario „srednjeg puta“ u kojem emisije ostaju približno na sadašnjem nivou, prije nego što počnu da se smanjuju oko sredine vijeka, ali ne dostižu nivo neto nule do 2100. godine.
- **SSP3-7.0** predstavlja pravac u kojem je konkurencija među zemljama sve veća, emisije nastavljaju da rastu i otprilike se do 2100. godine udvostručuju u odnosu na sadašnje nivoe.
- **SSP5-8.5** predstavlja budućnost zasnovanu na intenziviranom iskorišćavanju fosilnih goriva u kojoj su globalni tržišta sve više integrisana što dovodi do inovacija i tehnološkog napretka.⁶

Da bi se obezbijedilo da planiranje prilagođavanja uzme u obzir najizglednije mogućnosti, ovaj odjeljak primjenjuje scenario „srednjeg puta“ SSP2-4.5, ali tamo gdje je moguće, prikazuje uticaj koji drugi pravci mogu imati na ključne klimatske indikatore kao što su temperatura i padavine.

Rezultati klimatskih projekcija pokazuju da se očekuje porast srednje godišnje temperature od oko 2°C za SSP2-4.5, sa 10°C u 2020. godini na oko 12,20°C 2100. godine (slika 4.3a). Slike 4.3b do 4.3d pokazuju anomaliju temperature tokom godine za tri vremenska perioda, pri čemu je anomalija temperature u avgustu oko 2°C, 3°C i 4°C tokom odgovarajućih vremenskih perioda 2020-2039, 2040-2059 i 2080-2099 i pokazuju da će do najvećeg porasta temperature doći tokom ljetnjih mjeseci, sa znatno manje izraženim porastom temperature tokom zimskih mjeseci, iako se tokom tih mjeseci ipak može vidjeti zagrijavanje veće od 2°C u periodu 2080-2099.

Očekuje se i porast broja ljetnjih dana, tropskih dana i tropskih noći, toplih dana i noći, dužine toplotnih talasa, dok se očekuje smanjenje broja dana sa mrazom (Raicević et al. 2022).

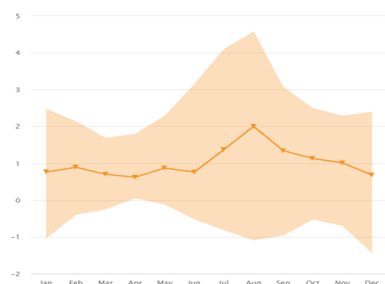
Slika 4.3 (A-D) Uticaj klimatskih promjena na temperature u Crnoj Gori
(A) Projektovana srednja temperatura (°C)



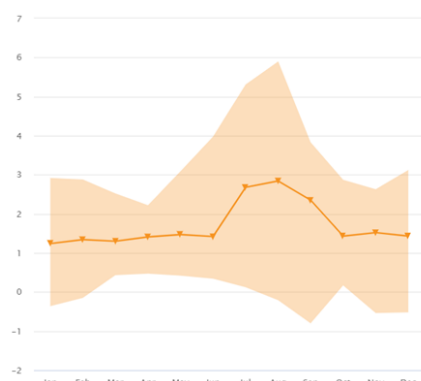
Izvor: Portal znanja Svjetske banke o klimatskim promjenama

(B) Projektovana maksimalna anomalija temperature za period 2020-2039, SSP2-4.5 (ref. period 1995-2014)

⁶ Svjetska banka. 2021. User Manual, Portal znanja o klimatskim promjenama. www.climateknowledgeportal.worldbank.org

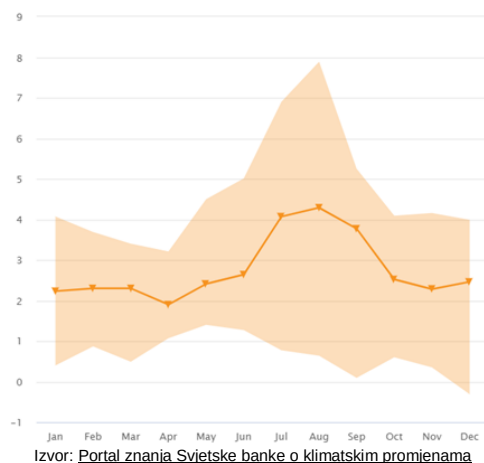


(C) Projektovana srednja anomalija temperature za period 2040-2059, SSP2-4.5 (ref. period 1995-2014)



Izvor: [Portal znanja Svjetske banke o klimatskim promjenama](#)

(D) Projektovana srednja anomalija temperature za period 2080-2099, SSP2-4.5 (ref. period 1995-2014)



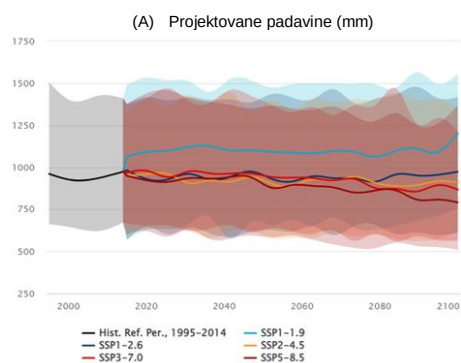
Izvor: [Portal znanja Svjetske banke o klimatskim promjenama](#)

Što se tiče padavina, očekuje se smanjenje srednje godišnje količine padavina, posebno tokom ljetnjih mjeseci i povećanje tokom zimskih mjeseci u nekim djelovima zemlje. Do kraja vijeka se očekuje da će doći do smanjenja padavina, oko 6% na osnovu scenarija SSP2-4.5 i do 25% u scenariju SSP5-8.5. Međutim, prema scenariju SSP1-1.19 se očekuje da će padavine porasti do 23% tokom vijeka. Razlike

u predviđanju padavina prema različitim scenarijima pokazuje stepen nesigurnosti klimatskih promjena na nivou padavina u Crnoj Gori, što planiranje prilagođavanja čini još složenijim. Prema scenariju SSP2-4.5, anomalije padavina pokazuju da je izgledno da će se distribucija padavina tokom godine promijeniti, potencijalno sa kišovitim zimama i sušnijim ljetima (vidi sliku 4.4 c i d). Značajne promjene se predviđaju kada je riječ o sniježnim padavinama, za koje se očekuje da će se do kraja vijeka smanjiti za 50% na sjevernom regionu, do preko -90% u centralnim dijelovima. Istovremeno se očekuje da će se broj dana sa snijegom smanjiti od -50% do preko -70%, uz ukupno skraćenje sezone sniježnih padavina. (Treći nacionalni izvještaj).

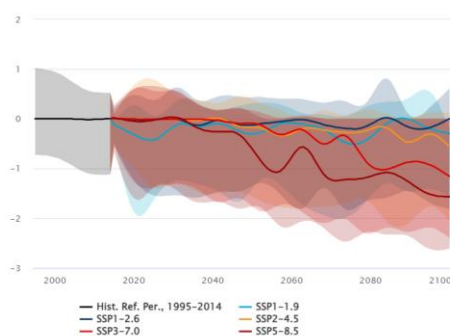
Indeks suše SPEI kombinuje podatke o padavinama i temperaturi i daje uvid u uticaj klimatskih promjena i moguće opasnosti od suše. Na slici 4.4b, svi scenariji osim SSP1-1.9 pokazuju povećanje vjerovatnoće za pojavu uslova za suše (u odnosu na referentni period 1995-2014), pri čemu do još većeg povećanja, kao što se i očekivalo, dolazi u težim scenarijima poput SSP3-7.0 i SSP5-8.5.

Slika 4.4 (A-D) Uticaj klimatskih promjena na padavine u Crnoj Gori



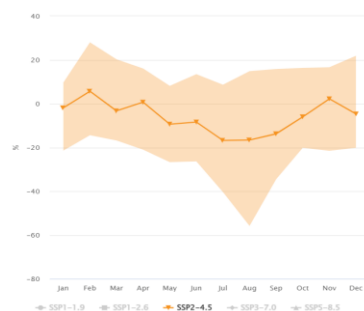
Izvor: [Portal znanja Svjetske banke o klimatskim promjenama](#)

(B) Projektovani godišnji indeks suše SPEI (ref. period 1995-2014)

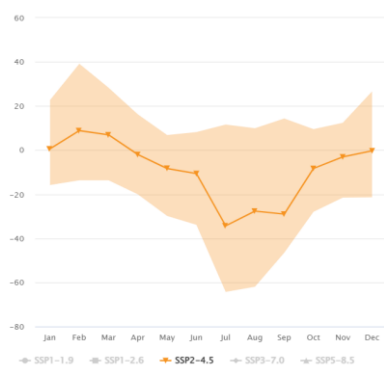


Izvor: [Portal znanja Svjetske banke o klimatskim promjenama](#)

(C) Projektovana anomalija u procentu promjene padavina za period 2040-2059, SSP2-4.5 (ref. period 1995-2014)



(A) Projektovana anomalija u procentu promjene padavina za period 2080-2099, SSP2-4.5 (ref period 1995-2014)



Izvor: Portal znanja Svjetske banke o klimatskim promjenama

4.3 Analiza uočenih uticaja klimatskih promjena

Promjene u temperaturama i padavinama u Crnoj Gori direktno utiču na učestalost i trajanje klimatskih izazova, uključujući poplave, suše, obilne kiše i snijeg, olujne vjetrove, toplotne talase, klizišta i šumske požare, koji su postali sve izraženiji u posljednjim decenijama. Ove pojave predstavljaju najozbiljnije manifestacije klimatskih promjena, sa dalekosežnim posljedicama poput oštećenja infrastrukture, imovine i poljoprivredne proizvodnje, poremećaja u privrednim i društvenim aktivnostima, kao i povećanih zdravstvenih i bezbjednosnih rizika, uključujući povrede i gubitke ljudskih života. Sve to dovodi do značajnih društvenih izazova i ekonomskih gubitaka. Među najkritičnijim klimatskim prijetnjama koje su obilježile Crnu Goru u proteklom decenijama izdvajaju se suše, poplave uzrokovane obilnim padavinama i izlivanjem rijeka, šumski požari i klizišta, čije posljedice zahtijevaju sveobuhvatne mjere prilagođavanja i jačanje otpornosti zajednica.

Suše: Crna Gora je svojim geografskim karakteristikama podložna sušama, koje imaju najveći uticaj od svih klimatskih opasnosti, posebno u primorskom regionu, Zetsko-bjelopavličkoj ravnici i nekim sjevernim planinskim regionima. Suše, između ostalog, utiču na nivo vode u rijekama, poljoprivrednu proizvodnju, šume i proizvodnju električne energije (Raičević et al. 2022). Od devedesetih godina prošlog vijeka, učestalost i trajanje suša su se povećali. Najteže suše su zabilježene 2003, 2011, 2017, 2018. i 2019. godine. Nivoi vode su 2017. godine bili na najnižim tačkama od početka mjerenja 1948. godine.⁷

Poplave: Poplave u Crnoj Gori su posljedica kako ekstremnih, tako i višednevnih kišnih događaja. Značajna pozitivna promjena je zabilježena u dnevnom intenzitetu padavina na sjevernom regionu zemlje. Najveće poplave su zabilježene 2007, 2009, 2010. i 2019. godine. Najteže su pogođena područja u centralnom regionu (Zeta i Bjelopavlići), Ulcinjском polju i dolini rijeke Lim. Najgora poplava

⁷ Ministarstvo održivog razvoja i turizma, 2020, Nacionalni plan Crne Gore za borbu protiv suše.

se desila 2010. godine, a zahvatila je oko 30.000 hektara poljoprivrednog zemljišta i prouzrokovala ekonomske gubitke od 44 miliona eura (1,4% BDP-a). Dodatne posljedice poplava bile su u vidu klizišta, oštećenja infrastrukture, smanjenja kvaliteta vode i zagađenja, poremećaja u saobraćaju i svakodnevnim aktivnostima. Primijećen je rastući trend u intenzitetu padavina, što često rezultira poplavama izazvanim padavinama i izlivanjem rijeka. Značajan poplavni događaj je 2010. godine prouzrokovao veliku materijalnu štetu i evakuacije u opštinama Cetinje, Nikšić i Ulcinj.⁸

Šumski požari: Sušni uslovi i visoke temperature, u kombinaciji sa jakim vjetrovima, uzrokuju sve veći broj šumskih požara na teritoriji Crne Gore. Pored štete nanijete šumama, požari uzrokuju značajne zdravstvene probleme, kao i poremećaje u saobraćaju, posebno tokom turističke sezone. Južni i centralni region Crne Gore izuzetno su podložni šumskim požarima, koji su postali sve češći i intenzivniji proteklih godina.

Dodatno, analiza se oslanja i na rezultate Procjene rizika od katastrofa Crne Gore⁹, koja identifikuje klimatske promjene kao značajan faktor rizika, posebno u kontekstu šumskih požara i suša. Prema ovoj procjeni, suše povećavaju rizik od degradacije poljoprivrednih površina i smanjenja dostupnosti vode, dok šumski požari ugrožavaju biodiverzitet i infrastrukturu, istovremeno povećavajući emisiju gasova s efektom staklene bašte.

Ovi faktori dodatno potvrđuju potrebu za integracijom procjene rizika u nacionalne strategije prilagođavanja na klimatske promene.

4.4 Analiza ključnih ranjivosti

Pristup koji je primijenjen za procjenu ranjivosti, a koji je pomogao u kreiranju osnove za ovaj PPKP, temelji se na Metodi procjene ranjivosti IPCC (Izveštaj IPCC o trećoj procjeni IPCC, 2001), prema kojoj se ranjivost na klimatske promjene određuje kao kombinacija tri faktora:

- Izloženosti - faktori koji određuju kojim uticajima klimatskih promjena je zemlja/sektor/zajednica izložena. Izloženost zavisi od prirodnih faktora (geografski položaj, topografija itd.). Izloženost je faktor koji je van sistema i može se rješavati samo kao dio globalnih napora na ublažavanju klimatskih promjena.
- Osjetljivosti - faktori koji određuju u kojoj mjeri će klimatske promjene uticati na zemlju/sektor/zajednicu. U pitanju je interno svojstvo sistema, kombinacija demografije, politika, kulture itd.
- Kapaciteta za prilagođavanje - faktori koji određuju u kojoj mjeri zemlja/sektor/zajednica može da izgradi otpornost na izloženost i ublaži štetne efekte klimatskih promjena. Takođe, riječ je o internom svojstvu sistema i zavisi od socio-ekonomskih faktora (kao što su ljudski, tehnički i finansijski kapaciteti) kao i od političke volje.

Prilagođavanje na klimatske promjene ima za cilj smanjenje osjetljivosti i povećanje kapaciteta ciljane zajednice za prilagođavanje, što se može postići različitim pristupima, koji mogu da obuhvate prilagođavanje politika, izgradnju kapaciteta i jačanje institucija, istraživanje za informisano donošenje odluka i tehničke mjere (npr. infrastruktura, primjena određene proizvodne prakse itd.).

Detaljna procjena ranjivosti je sprovedena za svaki od sektora obuhvaćenih PPKP, a detaljna analiza komponenti ranjivosti svakog sektora, razmotrenih po izloženosti, kapacitetu za prilagođavanje i osjetljivosti, data je u Dodatku D: Zaključci o klimatskoj ranjivosti. Informacije u dodatku nude osnovu za navedene i prioritne mjere prilagođavanja. Naredni odjelci daju pregled nalaza o ranjivosti.

Poljoprivreda

Zavisnost poljoprivrede od određenih temperaturnih režima i padavina, kao i činjenica da se većina poljoprivrednih aktivnosti odvija na otvorenom, što ih izlaže uticajima vremenskih prilika, uključujući ekstremne vremenske pojave, čini sektor poljoprivrede izuzetno ranjivim na klimatske promjene. Promjene koje su uočene u temperaturama, padavinama, učestalosti i trajanju klimatskih opasnosti (posebno suša i poplava) već utiču na proizvodnju hrane, njenu bezbjednost, sigurnost i kvalitet, a što

⁸ IFRC. 2010. Floods DREF Operation No. MDRME002

⁹ Procjena rizika od katastrofa Crne Gore, <https://media.gov.me/media/gov/2021/mup/nacionalna-procjena-rizika-elektronska-publikacija.pdf>

će se prema klimatskim projekcijama dešavati sve češće u budućnosti. Pored stočnog fonda i usjeva, vremenski uslovi utiču i na same poljoprivredne radnike, koji su im direktno izloženi, smanjuju njihovu produktivnost i potencijalno ugrožavaju njihovo zdravlje.

Crnogorska poljoprivreda se suočava sa porastom temperatura, promjenama u režimu padavina, povećanom učestalošću i trajanjem suša, oluja (grad, jaki vjetrovi), kasnih prolječnih i ranih jesenjih mrazeva, povećanjem pojave štetočina i bolesti, kao i promjenama u vodenim staništima (morskim i slatkovodnim), kao što su zagrijavanje vode i invazivne vrste, što utiče na podsektore ribarstva i akvakulture.

Najvažniji nalazi o klimatskoj ranjivosti sektora poljoprivrede u najkraćem su:

- veće temperature koje uzrokuju raniji vegetacijski period, što utiče na populacije pčela i prinose usjeva, posebno voća, i toplotni stres za stoku;
- manje padavina, slabije navodnjavanje, nedostatak dostupne vode, posebno tokom ljetnjih mjeseci. Zetska i Bjelopavlička dolina i obalno područje su ranjivi na suše;
- promjene u morskim i riječnim staništima koje utiču na ribarstvo, uz nakupljanje sedimenta u rijekama;
- štete na usjevima uslijed vremenskih nepogoda poput grada, vjetra i poplava;
- manjak svijesti i slabi kapaciteti poljoprivrednika za reagovanje na klimatske promjene.

Dodatak D: Zaključci o klimatskoj ranjivosti.

Vode

Najveći uticaj klimatskih promjena na sektor voda ogleda se u smanjenju vodnog bilansa u svim slivovima rijeka. Do kraja vijeka se očekuje smanjenje do 27% prosječnog godišnjeg protoka, prvenstveno zbog smanjenja padavina. Posljedice će se osjetiti u svim drugim sektorima, prije svega u poljoprivredi i zdravlju.

Najvažniji nalazi o klimatskoj ranjivosti sektora voda u najkraćem su:

- nedostatak podataka i međusektorske saradnje;
- nedostatak održavanja, planiranja i zona zaštite;
- dostupnost vode tokom ljeta koja utiče na ključne sektore;
- poplave na Primorskom regionu i u unutrašnjosti, loš kvalitet vode, što utiče na ekosisteme, infrastrukturu, domaćinstva, poljoprivredu i turizam;
- krčenje šuma i poljoprivreda koje utiču na kvalitet i dostupnost vode i povećavaju sedimentaciju/eroziju;
- neadekvatan sistem upravljanja vodama sa slabim kapacitetima za smanjenje rizika;
- lokalno stanovništvo sa dobrim znanjem o prilagođavanju zasnovanom na ekosistemu.

Dodatak D: Zaključci o klimatskoj ranjivosti.

Zdravlje

Klima djeluje na javno zdravlje kroz uticaje koje ima na vodu za piće, kvalitet vazduha, proizvodnju hrane, društvene uslove i osnovnu bezbjednost tokom ekstremnih vremenskih događaja. U ovom trenutku crnogorski sektor zdravstva raspolaže resursima koji mogu biti usmjereni ka smanjenju budućih negativnih uticaja klimatskih promjena kroz sistem specializovanih institucija (bolnica za plućne bolesti, urgentni centri i centri hitne pomoći, bolnice, savjetovališta itd.) međutim neophodno je bolje razumijevanje očekivanih promjena kao i preventivnog djelovanja kako bi se sistem unaprijedio.

Najvažniji nalazi o klimatskoj ranjivosti sektora zdravstva u najkraćem su:

- veće temperature povećavaju smrtnost i incidencu bolesti kod osjetljivih grupa stanovništva i hroničnih bolesnika, povećavaju učestalost bolesti koje se prenose hranom i vektorima i smanjuju kvalitet ishrane;
- uticaj na zdravlje lošeg kvaliteta vazduha, uzrokovanog požarima, povećano zagađenje povezano sa korišćenjem energenata i većom vlažnošću;
- intenzivnije poplave na Primorskom regionu i u unutrašnjosti i loš kvalitet vode povećavaju štete na poljoprivrednom zemljištu, uticaj na vodu za piće, raseljavanje stanovništva koje je bilo pogođeno poplavama, pojave bolesti i problema sa mentalnim zdravljem;
- Nedovoljan broj zdravstvenih radnika i prostor za unapređenje kapaciteta za razumijevanje i planiranje aktivnosti prilagođavanja na rizike vezane za klimatske promjene;

- geografske i regionalne razlike u pristupu zdravstvenoj zaštiti, posebno za udaljene i socijalno ugrožene grupe stanovništva, hronični bolesnike;
- dobra organizacija zdravstvenih pregleda ranjivih grupa stanovništva i zakonodavstvo koje propisuje zdravstvenu zaštitu za sve građane.

Dodatak D: Zaključci o klimatskoj ranjivosti.

Turizam

Turizam, koji je jedna od tri najvažnije privredne grane u Crnoj Gori i čini četvrtinu nacionalne ekonomije, izuzetno je ranjiv na uticaje klimatskih promjena. Promjene u temperaturama, padavinama (posebno snijegu), ekstremnim vremenskim pojavama već negativno utiču na turističke djelatnosti i prihod.

Najvažniji nalazi o klimatskoj ranjivosti sektora turizma u najkraćem su:

- nedostatak podataka o klimatskim promjenama;
- nedostatak diverzifikacije turističkih proizvoda uprkos ogromnim mogućnostima, npr. visoka zavisnost od primorskog turizma;
- neujednačena sezonska i geografska distribucija dolazaka turista;
- nepostojanje konkretnih smjernica za prilagođavanje na klimatske promjene i aktivnog/djelotvornog okvira održivosti;
- sektor i njegova infrastruktura (posebno primorska i planinska) su vrlo osjetljivi na opasnosti povezane sa klimom;
- nepripremljenost sektora za opasne klimatske pojave.

Dodatak D: Zaključci o klimatskoj ranjivosti.

4.5 Analiza stanja institucionalnih kapaciteta za prilagođavanje na klimatske promjene

Izgradnja institucionalnih kapaciteta je prepoznata kao važna komponenta napora Vlade Crne Gore u prilagođavanju na klimatske promjene. U Crnoj Gori, kao i u drugim državama, prilagođavanje na klimatske promjene ne može biti djelotvorno ako se obavlja izolovano i odvojeno od opšteg razvoja. Integrisanje prilagođavanja u planiranje predstavlja način da se prošire mjere prilagođavanja, daje platformu za podršku i usmjeravanje investicija privatnog sektora, omogućava usklađivanje prilagođavanja sa postojećim dugoročnim nacionalnim planovima razvoja, zajedno sa međunarodnim naporima, kao i determinisanje i povezanost ciljeva održivog razvoja (SDG), prioriteta Sendai okvira i ciljeva Pariskog sporazuma koji predstavljaju ključne elemente globalnih napora za postizanje održivog i pravednog ekonomskog, socijalnog i ekološkog razvoja. Smanjenje rizika od katastrofa i izgradnja otpornosti su od suštinskog značaja za postizanje ciljeva Agende 2030.

Crna Gora je preuzela obaveze u skladu sa Agendom 2030, što uključuje poboljšanje obrazovanja, jačanje ekonomije, smanjenje siromaštva i nejednakosti, promovisanje zdravlja i rodnu ravnopravnost. Takođe se obavezala na zaštitu životne sredine, očuvanje prirodnih resursa i smanjenje rizika od katastrofa, što odražava prioritete Sendai okvira. U skladu s Pariskim sporazumom, Crna Gora se obavezala na smanjenje emisija gasova s efektom staklene bašte i prilagođavanje na klimatske promjene. Na taj način se dugoročni niskokarbonski otporni rast Crne Gore najbolje može postići integrisanjem prilagođavanja u dugoročne strategije i planiranje.

Kako bi se procijenili postojeći kapaciteti ključnih organizacija i aktera, osmišljen je i implementiran proces konsultacija sa državnim institucijama na način da omogući sveobuhvatnu procjenu kapaciteta i potreba u oblasti klimatskih promjena kroz participativan i inkluzivan proces, sa fokusom na poboljšanje transparentnosti

Dodatno u obzir su uzeti i nalazi Procjene sposobnosti upravljanja rizicima od katastrofa Crne Gore¹⁰.

Za sakupljanje podataka korišćen je upitnik koji je obuhvatio procjenu kapaciteta u sljedećim ključnim kategorijama:

- kapaciteti u upravljanju i javnim politikama;
- liderski i organizacioni kapaciteti;
- kapaciteti za strateško planiranje;
- kapaciteti povezani sa podacima, informacijama i analizama;

¹⁰ Procjena sposobnosti upravljanja rizicima od katastrofa Crne Gore, <https://www.gov.me/dokumenta/9ba11199-ce1c-42bd-9590-08e9ef59e503>

- kadrovski kapaciteti;
- finansijski kapaciteti;
- kapaciteti za implementaciju, monitoring i evaluaciju i upravljanje znanjem;
- kapaciteti za procjenu rodno osjetljivih potreba u klimatskim politikama.

Kapaciteti su ocjenjivani prema skali od 1 - slabi kapaciteti, 2-osnovni kapaciteti i 3-snažni kapaciteti.

Sažeti pregled rezultata procjene kapaciteta

Ovo poglavlje se temelji na SWOT analizi i Analizi nedostataka za jačanje institucionalnih mehanizama za transparentnost u oblasti klimatskih promjena, koje je u okviru CBIT projekta tadašnjeg Ministarstva turizma, ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera u novembru 2023. godine izradila grupa eksperata.¹¹

Nakon primjene metodologije i sprovedenih opsežnih konsultacija, analize povratnih informacija dobijenih od predstavnika institucija, tim eksperata je procijenio nedostajuće kapacitete, utvrdio nedostatke i potrebe sistema da bi se postigla transparentnost. U oblasti ocjenjivanja kapaciteta i potreba u okviru institucionalnog upravljanja, strateškog i regulatornog okvira, u skladu sa usvojenom metodologijom, institucionalni kapacitet je ocijenjen kao osnovni.

Osnove strateškog i regulatornog okvira postoje, ali se preporučuju sljedeći dodatni napor: finalizacija Nacionalnog plana prilagođavanja na klimatske promjene (PPKP); finalizacija Predloga Zakon o zaštiti od negativnih uticaja klimatskih promjena i zaštiti ozonskog omotača, uključujući podzakonska akta; revizija Nacionalno utvrđenog doprinosa smanjenju emisija gasova s efektom staklene bašte (NDC) i njegovo usklađivanje sa ciljevima dekarbonizacije koje je usvojila Energetska zajednica (EnC); finalizacija izrade Nacionalnog energetskog i klimatskog plana (NEKP) u skladu sa smjernicama i ciljevima koje je usvojila Energetska zajednica; izrada Strategije niskokarbonskog razvoja na način koji uzima u obzir mogućnost integrisanja ovog dokumenta sa Nacionalnim energetskim i klimatskim planom (NEKP). Pored toga, neophodno je da se za sve organe državne uprave utvrde jasni mandati i nadležnosti u pogledu ublažavanja i/ili prilagođavanja na klimatske promjene i to kroz izmjene Uredbe o organizaciji i načinu rada državne uprave i njihovih internih akata. Analiza rezultata strukturirane procjene javnih, privatnih i civilnih organizacija jasno je pokazala da se generalno primjećuje slaba koordinacija i saradnja u prilagođavanju na klimatske promjene, pri čemu prevladavaju *ad hoc* pristupi (od projekta do projekta ili vođeni pojedinačnim interesima i kapacitetima). Ocjene kapaciteta su se uglavnom kretale između slabih i osnovnih. U tom kontekstu, izrada PPKP predstavlja važnu priliku za čvršće uspostavljanje okvira za sistematski i koordinisani odgovor na klimatske promjene od strane svih relevantnih institucija.

U oblasti administrativnih kapaciteta i potreba, za postojeću situaciju je ocijenjeno da postoje osnovni kapaciteti. Utvrđeno je da samo neke institucije imaju planirane pozicije sa opisima poslova i zadacima u oblasti ublažavanja i prilagođavanja na klimatske promjene u svojim pravilnicima o unutrašnjoj organizaciji i sistematizaciji radnih mjesta. Praksa pokazuje da se zadaci i nadležnosti u organizacionim strukturama koje treba da se bave pitanjima klimatskih promjena obavljaju na osnovu *ad hoc* odluka upravljačke strukture, prema trenutnim potrebama ili aktivnostima projekata. Analizom postojeće situacije u odnosu na ciljano stanje, tj. stanje koje omogućava zadovoljenje uslova transparentnosti u oblasti klimatskih promjena, može se zaključiti da je neophodno dalje unaprijediti administrativne kapacitete.

Kapaciteti i finansiranje u oblasti klimatskih promjena ocijenjeni su kao slabi, budući da postojeći finansijski resursi nijesu dovoljni za postizanje ciljeva i prioriteta u oblasti ublažavanja i/ili prilagođavanja na klimatske promjene. Izvori finansiranja za ublažavanje i/ili prilagođavanje ne pokazuju stabilan, održiv i rastući trend proteklih godina. Ne postoje inicijative za održivo finansiranje. Većina institucija ne uzima sistematski u obzir ekološke, društvene i upravljačke kriterijume u svojim aktivnostima. Klasifikacija budžeta u Crnoj Gori, kako ekonomska tako i funkcionalna, ne prepoznaje rashode povezane sa klimatskim promjenama. Inicijalno ocijenjeni slabi kapaciteti u oblasti klimatskih finansija u skladu su s ocjenama kapaciteta u većini drugih aspekata ove analize. U tom smislu, preporuke su sljedeće: s obzirom na karakteristike postojeće klasifikacije budžeta, javne politike, aktivnosti i projekte u oblasti klimatskih promjena (rashodi povezani sa klimatskim promjenama u postojećem budžetu i

¹¹ Mira Vukčević, Đorđije Vulikić, Gordana Đurović i Sanja Elezović

prepoznati projekti iz kapitalnog budžeta), potrebno ih je dodatno analizirati i pratiti kroz programe i podprograme, odnosno klasifikaciju programa i projekata, da bi se došlo do mogućih rješenja za poboljšanje informacionog sistema za upravljanje javnim finansijama i prepoznavanje ovih rashoda u narednom periodu. U toku je izrada nekoliko važnih strateških dokumenata koji će omogućiti ažurirani pregled mjera i planiranih projekata u oblasti ublažavanja i prilagođavanja. Finansijske indikatore za rashode povezane s klimatskim promjenama treba uskladiti u narednoj fazi kako bi se stvorila sinergija i potvrdili svi finansijski podaci i procjene.

U oblasti kapaciteta za monitoring, izvještavanje, verifikaciju i evaluaciju (MIVE), procjena je da postoje osnovni kapaciteti. Zakon o zaštiti od negativnih uticaja klimatskih promjena propisuje obavezu uspostavljanja nacionalnog sistema za MIVE kao mehanizma za podršku i razmjenu informacija u oblasti ublažavanja i prilagođavanja na klimatske promjene, finansija povezanih sa klimatskim promjenama i podrške. Analiza trenutne situacije je utvrdila da je strateški i regulatorni okvir dodatno ojačan u poređenju sa prethodnim periodom i da postoji jasna pravna i normativna osnova za uspostavljanje nacionalnog sistema MIVE. Dodatni zahtjevi za uspostavljanje sistema MIVE proizilaze iz obaveze Crne Gore da sprovede odluku Ministarskog savjeta Energetske zajednice od 15. decembra 2022. godine, u vezi usklađivanja sa setom propisa EU u oblasti klimatskih promjena i energetike, uključujući uspostavljanje navedenog sistema. Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera ima ključnu nadležnost i zadatke u funkcionalnim jedinicama u postojećem prijedlogu za nacionalni sistem MIVE. Međutim, puna funkcionalnost sistema MIVE još nije uspostavljena zbog čestih promjena u organizacionoj strukturi, nedostatka kvalifikovanog kadra, slabe međusektorske komunikacije, itd. Da bi se unaprijedili kapaciteti i postigle ciljne vrijednosti, predlaže se sljedeće: finalizacija Predloga Zakon o zaštiti od negativnih uticaja klimatskih promjena i zaštiti ozonskog omotača, kroz izradu odgovarajućih podzakonskih akata, sa ciljem da se osiguraju neophodni preduslovi za njegovo funkcionisanje. Navedeno se prvenstveno odnosi na međusektorsku saradnju. Takođe je neophodno uspostaviti stabilan i redovan sistem obuka za zaposlene u svim nadležnim institucijama čiji opis poslova obuhvata prikupljanje, unos, obradu, analizu i praćenje podataka, kao i upravljanje sistemom MIVE.

Kapaciteti i potrebe za upravljanje znanjem ocijenjeni su kao slabi. Detaljna analiza stanja u nadležnim institucijama otkriva niz ključnih nedostataka koji moraju biti riješeni prilikom izgradnje kapaciteta za transparentnost. Institucije imaju nedovoljan broj zaposlenih na određenim pozicijama, a njihova profesionalna povezanost i komunikacija sa relevantnim partnerima na nacionalnom nivou su slabe ili zanemarljive. Skoro da ne postoje mehanizmi za izgradnju kapaciteta putem kontinuirane edukacije, posebno u dijelu implementacije propisa. Sistem za prikupljanje, obradu i analizu podataka je slabo razvijen, a najnoviji podaci od relevantnih međunarodnih subjekata su nedovoljno iskorišćeni. Strateški i planski dokumenti nijesu efikasno ažurirani u skladu sa najnovijim znanjem i praksama u datoj oblasti.

Kapaciteti i potrebe za rodno senzitivnu procjenu u oblasti klimatskih promjena u Crnoj Gori ocijenjeni su kao osnovni. Žensko liderstvo i svijest o potrebi da planiranje i sprovođenje klimatskih politika obuhvate rodni aspekt su sporadični i nedovoljno razvijeni. Rodno senzitivno budžetiranje se postepeno uvodi, sprovode se obuke, ali se još uvijek čekaju rezultati. Samo nekoliko institucija (Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Institut za javno zdravlje, Ministarstvo zdravlja) uključuje rodni aspekt u planiranje nekih svojih javnih politika, ali generalno ne postoji sistematski pristup u ovoj oblasti, iako je obaveza integrisanja rodne perspektive u sve javne politike propisana Zakonom o rodnoj ravnopravnosti. Većina nacionalnih institucija ima kontakt tačke za rodnu ravnopravnost, pod koordinacijom Ministarstva za ljudska i manjinska prava, što daje dobru osnovu za dalju izgradnju kapaciteta za ublažavanje i prilagođavanje. I opštine imaju kontakt tačke za rodnu ravnopravnost, pa je neophodno kreirati i ojačati mrežu na oba nivoa, posebno u pogledu uključivanja lokalnog stanovništva iz različitih društvenih grupa u kreiranje i sprovođenje inicijativa za ublažavanje i prilagođavanje. Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera ima kontakt tačku za rodnu ravnopravnost za UNFCCC, što pruža dobru osnovu za saradnju i razmjenu iskustava sa drugim zemljama. Pojedini rodno podijeljeni podaci, prikupljeni i obrađeni od strane Uprave za statistiku, se koriste u malom broju institucija, ali su nedovoljni za sistematsko praćenje. U Upravi za ljudske resurse ne postoji specijalizovana edukacija o rodnom aspektu klimatskih promjena.

4.5 Analiza stanja: rodni aspekti, jednakost i inkluzivnost

Ustav Crne Gore i nacionalno zakonodavstvo propisuju jednaka prava žena i muškaraca, dok je Zakonom o rodnoj ravnopravnosti propisano uvođenje rodne ravnopravnosti u sve javne politike. Crna

Gora sprovodi više strategija u cilju zaštite prava žena i osnaživanje žena, uključujući Nacionalnu strategiju rodne ravnopravnosti, Nacionalnu strategiju razvoja ženskog preduzetništva, Akcioni plan za sprovođenje Istanbulske konvencije (zaštita od nasilja u porodici i rodno zasnovanog nasilja), kao i Nacionalnu strategiju za socijalnu inkluziju Roma. Od navedenih dokumenata, jedino Nacionalna strategija rodne ravnopravnosti prepoznaje međusobnu povezanost pripadanja određenom rodu i klimatskih promjena. Rodna neravnopravnost je još uvijek prisutna zbog prisustva rodni stereotipa, tradicionalnih rodni uloga i nedostatka administrativnih kapaciteta za implementaciju politika rodne ravnopravnosti i zaštitu žena od rodno zasnovane diskriminacije.

Crna Gora je 2023. godine izradila drugi Indeks rodne ravnopravnosti po metodologiji Evropskog instituta za rodnu ravnopravnost. Indeks prati nejednakost u šest domena: zaposlenje, zdravlje, novac, moć, znanje i vrijeme, a pokazuje da su najveće razlike u rodnoj ravnopravnosti u oblastima novca i moći i odnose se na rodno zasnovani jaz u zaradama, feminizaciju siromaštva, posebno u starijoj dobi, dominantnu zastupljenost muškaraca među vlasnicima imovine i zemljišta, kao i nedovoljnu zastupljenost žena u političkom i ekonomskom odlučivanju. Žene rade više, imaju manja primanja i manje slobodnog vremena, a njihov rad se manje cijeni. Očekivani životni vijek žena je duži, a odlaze u penziju ranije od muškaraca. Pošto imaju niže prihode i niže penzije, žene su u većoj opasnosti od siromaštva u starijoj dobi. Iako više žena završi fakultet od muškaraca, žene su i dalje koncentrisane na slabije plaćenim poslovima, a prisutna je i značajno nedovoljna zastupljenost žena u političkom i ekonomskom odlučivanju. Žene su primarne negovateljke u porodici i značajno su više opterećene kućnim poslovima od muškaraca.¹² Sve navedeno čini žene ranjivijim na negativne uticaje klimatskih promjena.

U odnosu na muškarce, žene su manje prisutne na tržištu rada (46,8% žena i 53,2% muškaraca)¹³ na kojem se suočavaju i sa horizontalnom i sa vertikalnom segregacijom. Žene su daleko više zastupljene među niskokvalifikovanom radnom snagom u sektorima poljoprivrede, turizma i trgovine. Osjetljive i marginalizovane grupe poput Romkinja i Egipćanki, kao i žene sa invaliditetom i nezaposlene žene posebno su osjetljive na klimatske promjene. Muškarci su zastupljeniji kao niskokvalifikovani radnici u građevinskim poslovima i izloženi su zdravstvenim rizicima zbog klimatskih promjena. Takođe, veća je vjerovatnoća da će muškarci koji rade u službama zaštite i spašavanja, kao što su vatrogasci, policajci, spasioци, itd., podnijeti povećan pritisak i opterećenje u procesu prilagođavanja. Prisutna je i disproporcija između udjela žena obrazovanih za zanimanja koja su relevantna za PPKP i odgovarajućih sektora rada. Na primjer, stopa žena među diplomiranim studentima Biotehničkog fakulteta, Građevinskog fakulteta i Metalurškog fakulteta je visoka, dok je sa druge strane nizak procenat žena u sektorima rada¹⁴ koji obično apsorbuju ovu vrstu profesionalaca - proizvodnja, saobraćaj i skladištenje, poljoprivredu, šumarstvo i ribarstvo, snabdijevanje električnom energijom, plinom, parom, klimatizacija, vodosnabdijevanje i kanalizacija, upravljanje otpadom i poslovi sanacije.

Rodni aspekti u sektoru poljoprivrede u Crnoj Gori

U sektoru poljoprivrede žene su u manjini kao vlasnice nekretnina i poljoprivrednih gazdinstava, ali čine većinu među niskokvalifikovanim radnicima i radnicama. Ženama je ograničeno puno učešće u poljoprivrednoj proizvodnji i ruralnom razvoju zbog sljedećeg: ograničenog pristupa kućnom budžetu, nedovoljnoj zastupljenosti u udruženjima, ograničenog učešća u vlasništvu nad poljoprivrednim gazdinstvima i njihove široke i intenzivne uloge u ekonomiju brige o drugima. Svi ovi razlozi umanjuju mogućnosti za žene da iskoriste potencijal za uspješnu poljoprivrednu proizvodnju¹⁵. Žene sa sela, ranjive i marginalizovane grupe nisu adekvatno uključene u proces planiranja klimatske politike. U većini slučajeva ne prisustvuju konsultativnim sastancima sa korisnicima različitih projekata koje organizuju institucije, međunarodne i nevladine organizacije. To se posebno odnosi na žene koje žive na sjevernom regionu i u udaljenim selima, žene sa invaliditetom i Romkinje, koje obično nisu obaviještene o tim sastancima/konsultacijama ili nemaju vremena da prisustvuju istim zbog brojnih obaveza i napornog rada kod kuće.

¹² Akcioni plan za rodne aspekte i plan komunikacije o rodni aspektima sa elementima integrisanja principa rodne ravnopravnosti u izradi i primjeni PPKP za Crnu Goru.

¹³ Anketa o radnoj snazi za III kvartal 2023.

¹⁴ Klasifikacija sektora rada Uprave za statistiku.

¹⁵ Procjena ranjivosti za sektor poljoprivrede za potrebe PPKP, UNDP.

Uprkos činjenici da glavni nacionalni programi, poput godišnjeg Agro budžeta, imaju rodno senzitivne mjere, procenat žena koje imaju koristi od ovih mjera i dalje je veoma nizak. Naime, kako je pokazala rodna analiza strukture korisnika i korisnica agrobudžetskih mjera¹⁶, bez obzira na činjenicu da čine većinu među proizvođačima svježeg mlijeka, žene među korisnicima subvencija predstavljaju manjinu i dobile su manje od 10% ukupno izdvojenih sredstava za tu namjenu jer nijesu mogle da obezbijede kolaterale za veće investicije¹⁷. Zbog ograničenih lokalnih budžeta, većina opština nije u mogućnosti da značajnije podrži lokalne poljoprivrednike da se izbore sa posljedicama ekstremnih vremenskih prilika ili bilo koje druge vrste krize uzrokovane klimatskim promjenama, a finansijski doprinosi iz lokalnih budžeta pokrivaju samo minimalni procenat potrebnog iznosa za oporavak farmi. Lokalne kancelarije za smanjenje rizika od katastrofa nemaju precizne informacije o najugroženijim domaćinstvima, kao što su domaćinstva samohranih žena, domaćinstva sa starijim sugrađanima, sa članom ili članovima porodice sa invaliditetom, domaćinstva u udaljenim područjima, kao i naselja u kojima žive Romi i Egipćani. Zbog navedenog su nedovoljno pripremljene da spriječe i umanje negativne posljedice prirodnih opasnih pojava i klimatskih promjena, kao i da pomognu lokalnom stanovništvu da unaprijedi nivo otpornosti. Kada je riječ o akterima civilnog društva, poslovna udruženja žena i NVO sektor ulažu značajan napor u ekonomsko osnaživanje žena, političko učešće i zaštitu od rodno zasnovanog nasilja. Međutim, ne prepoznaju međusobnu povezanost pripadnosti određenom rodu i klimatskih promjena.

Rodni aspekti u sektoru voda u Crnoj Gori

Crna Gora svojim građanima omogućava dobar pristup vodi za piće (91%) i sanitarnim sistemima (89%). Međutim, pristup javnim uslugama je znatno niži. Približno 76% stanovnika Crne Gore je povezano na javni vodovod, a 43% na kanalizaciju. Samo 18% svih otpadnih voda se efikasno tretira, uglavnom ispod standarda Direktive o tretmanu gradskih otpadnih voda, što rezultira značajnim ekološkim i javnozdravstvenim opasnostima. Situacija u urbanim i ruralnim područjima se značajno razlikuje. U urbanim područjima, više od 98% stanovništva ima pristup javnom vodovodu, a 71% ima pristup kanalizaciji¹⁸. Zaštitnik ljudskih prava i sloboda je 2022. godine sproveo terensko istraživanje u romskim naseljima u 13 opština. Preliminarni rezultati pokazuju da 42,2% Roma i Romkinja i dalje živi u odvojenim naseljima i da se suočavaju sa problemima prenatrpanosti u domaćinstvima i ograničenim pristupom vodi i električnoj energiji¹⁹.

Neusklađenost između obrazovnih resursa i znanja žena i njihovog prisustva na tržištu rada u sektoru voda je očigledna. Učešće žena u radnoj snazi u djelatnostima vodosnabdijevanja, kanalizacije, upravljanje otpadom i sanacije vodnih tijela iznosi 20,8%²⁰, dok je njihovo učešće među specijalistima/magistrima u oblasti kvaliteta, korišćenja i zaštite voda 46%²¹. Među studentima i studentkinjama koje završe osnovne studije u disciplinama koje se tiču sanacije vodni tijela, kao što su hemijske tehnologije, žene čine 90%, dok ih među specijalistima i magistrima u istoj disciplini ima 88% odnosno 85%²². Na primijenjenim studijama koje se bave zaštitom životne sredine, žene čine 72% studenata na osnovnim studijama, a 71% među onima koji diplomiraju na nivou specijalističkih studija.

Rodni aspekti u sektoru turizma u Crnoj Gori

Iako učešće žena u pružanju usluga smještaja i usluga u restoranima iznosi 42,5%, glavni zakonodavni i politički dokument - Zakon o turizmu i ugostiteljstvu nije rodno senzitivan. Strategija razvoja turizma 2022-2025 prepoznaje da su u turističkom sektoru nosioci aktivnosti uglavnom mikro, mala i srednja preduzeća, što stvara predušlove za razvoj porodičnog biznisa koji omogućava zapošljavanje većeg broja žena. Međutim, uprkos činjenici da je procenat preduzeća u vlasništvu žena u sektoru smještaja i pripremanja hrane samo 9,3%,²³ Strategija ne propisuje mjere podrške ženama. Program razvoja

¹⁶ Rodna analiza Agrobudžeta i izrada informacije o politici, OEBS, 2019, autor: Aleksandra Crvenica.

¹⁷ Akcioni plan za rodne aspekte i plan komunikacije o rodnim aspektima sa elementima integrisanja principa rodne ravnopravnosti u izradi i primjeni PPKP za Crnu Goru.

¹⁸ Water and Wastewater Services in the Danubius region, Danube Water Program, 2015. <https://sos.danubius.org/eng/country-notes/montenegro/>

¹⁹ <https://www.ombudsman.co.me/img-publications/53/coe%20polozaj%20roma%20i%20egip--ana%20u%20cg%20200x290%20final.pdf>

²⁰ MONSTAT, Statistički godišnjak za 2022.

²¹ Podaci su dobijeni za potrebe ove analize u maju 2022. godine od Građevinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore. Procenat predstavlja prosjek za posljednjih 10 godina, kumulativno za specijalističke i master studentske programe.

²² Podaci su dobijeni za potrebe ove analize u maju 2022. godine od Metalurškog fakulteta Univerziteta Crne Gore. Brojevi predstavljaju prosječni procenat u posljednjih 6 godina.

²³ MONSTAT, Statistički godišnjak, 2022.

ruralnog turizma Crne Gore 2023-2025 prepoznaje da su žene u Crnoj Gori glavni oslonac pružanja agroturističkih usluga i definiše niz prioriteta, uključujući jačanje ruralnog održivog preduzetništva, sa pratećim mjerama koje propisuju aktivnosti u cilju podrške ženama i mladima.

Nacionalna turistička organizacija (NTO), nevladine i međunarodne organizacije sprovele su nekoliko uspješnih projekata koji su podržali uključivanje žena u razvoj ruralnog turizma, kao što je projekat „Katunski putevi Crne Gore i Bosne i Hercegovine”²⁴, čija su ciljna grupa bile žene u katunima i zajednicama u prekograničnom području. U ostale pozitivne primjere spadaju programi finansirani od strane donatora koje sprovode NVO sa ciljem razvoja ruralnog turizma na područjima Bjelasice, Komova i Prokletija, kao i programi za ekonomsko osnaživanje Romkinja u Herceg Novom kroz razvoj vještina za izradu nakita. Investiciono-razvojni fond Crne Gore kroz nekoliko programskih inicijativa pruža finansijsku podršku preko banaka i direktno malim i srednjim preduzećima koja vode žene. Na lokalnom nivou je sve veći broj opština koji pružaju finansijsku i nefinansijsku podršku ženama preduzetnicama, što predstavlja pozitivan trend koji treba dalje unaprijediti i proširiti.

Rodni aspekti u sektoru zdravstva u Crnoj Gori

Zakon o zdravstvenoj zaštiti iz 2021. godine sadrži nekoliko članova koji su važni za prilagođavanje, uključujući prioritete zdravstvene mjere koje se odnose na zagađenje životne sredine za djecu, osobe starije od 65 godina, žene, osobe s invaliditetom i osobe na dijalizi. Takođe, Program prilagođavanja zdravstvenog sistema na klimatske promjene prepoznaje trudnice, djecu i starije osobe kao najranjivije grupe. Dodatno osobe sa hroničnim bolestima, rijetkim bolestima, karcinomom itd. predstavljaju osjetljive grupe čiju zaštitu treba uzeti u obzir. Centar za promociju zdravlja i Institut za javno zdravlje posljednjih 10 godina posvećuju pažnju rodnoj ravnopravnosti. Radni plan Centra za 2022. godinu sadrži aktivnosti vezane za učešće i praćenje implementacije ciljeva definisanih u Nacionalnoj strategiji rodne ravnopravnosti 2021-2025.

Zdravstvena zaštita je, zajedno sa socijalnom zaštitom i obrazovanjem, sektor sa najvećim udjelom žena. U javnim bolnicama i ostalim javnim zdravstvenim ustanovama (domovima zdravlja), od 1.721 doktora i doktorica, 1.095 su bile žene (63,62%). Od tih 1.721 doktora i doktorica, 1.151 su bili specijalisti, od čega 62,38% žene²⁵. Žene isto tako čine većinu među ostalim zdravstvenim radnicima - medicinske sestre, usluge čišćenja u zdravstvu, itd. Podaci o procenatu žena u privatnim zdravstvenim ustanovama nijesu dostupni.

5.5 Analiza zainteresovanih strana

Postoji više vladinih direktorata, direkcija i institucija koje su uključene u rješavanju posljedica klimatske krize sa kojom se suočava Crna Gora. Ključne institucije, kategorizacija strana u odnosu na interes i uticaj (snagu) detaljno su opisane u tabeli 5.5.1 u nastavku.

Tabela 5.5.1 kategorizacija strana u odnosu na interes i uticaj (snagu)

²⁴ Katun je lokalni naziv za naselja u planinama, u kojima lokalno stanovništvo - stočari provode ljeto i izvodi stoku.

²⁵ Podaci dobijeni od Instituta za javno zdravlje tokom 2022. godine za potrebe analize.

Zainteresovana strana	Odnos prema strateškom dokument	Interes	Uticaj/Snaga
Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera (Direktorat za klimatske promjene i održivi razvoj)	Nadležno za usvajanje politike o klimatskim promjenama, sprovođenje i monitoring. Direkcija za klimatske promjene je kontakt za UNFCCC.	5	5
Ministarstvo zdravlja	Ministarstvo zdravlja kontinuirano prati zdravstvenu situaciju i preduzima odgovarajuće mjere za prevenciju i kontrolu zdravstvenih problema, podržavajući inicijative i aktivnosti zajednice u vezi sa zdravljem, što je ključno za smanjenje negativnih uticaja klimatskih promjena. Ministarstvo se bavi strateškim planiranjem sistema zdravstvene zaštite i zdravstvenog osiguranja, prateći njihov rad i razvoj. Takođe, analizira ključne pokazatelje zdravstvenog stanja stanovništva, posvećujući posebnu pažnju zaštiti osjetljivih i ugroženih grupa. Fokusira se na unapređenje zdravstvenog stanja i identifikaciju zdravstvenih potreba stanovništva, podstiče jačanje javnog zdravlja i priprema planove i projekte u oblasti programske zdravstvene zaštite.	5	5
Agencija za zaštitu životne sredine	Djeluje pod Ministarstvom ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera i ima važnu ulogu u izradi inventara emisija GHG gasova.	4	4
Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju	ZHMS je organ državne uprave nadležan za brojne poslove u oblastima meteorologije, klimatologije, hidrologije, hidrografije, okeanografije i seizmologije, a upravlja i sistemima meteorološkog i hidrološkog posmatranja i prognoze na cijeloj teritoriji Crne Gore. ZHMS je isto tako kontakt institucija za Međuvladin panel za klimatske promjene (IPCC).	4	4
Fond za zaštitu životne sredine (Eko-fond)	Osnovan je 2020. godine i finansira izradu, implementaciju i razvoj programa i projekata u oblastima očuvanja, održivog korišćenja, zaštite i unapređenja životne sredine, energetske efikasnosti i korišćenja obnovljivih izvora energije na državnom i lokalnom nivou.	3	3
Ministarstvo ekonomskog razvoja	Nadležno za politike u oblasti energetike i industrije.	3	3
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede	MPŠV je državni organ nadležan za vodoprivredu, šumarstvo, ribarstvo i lov. Direktorat za vodoprivredu (DV) je jedinica javne uprave u okviru MPŠV nadležna za sprovođenje politike u sektoru vodoprivrede u Crnoj Gori, u skladu sa principima upravljanja vodama, priobalnim zemljištem i vodnim objektima. DV svoje mjere i radnje usmjerava na korišćenje voda, uz dugoročnu zaštitu kvaliteta vode i izvorišta, preduzima mjere zaštite voda od zagađenja, regulisanja voda i vodotoka i zaštite od štetnih posljedica koje uzrokuju vode.	5	5
Ministarstvo turizma	Ministarstvo turizma u Crnoj Gori nadležno je za kreiranje i sprovođenje politike razvoja turizma i ugostiteljstva, uključujući planiranje i implementaciju strategija za održivi razvoj sektora. Njegove nadležnosti obuhvataju izdavanje licenci turističkim agencijama, vodičima i drugim subjektima, vođenje Centralnog turističkog registra, propisivanje minimalno-tehničkih uslova za objekte i usluge, te nadzor nad sprovođenjem zakonskih propisa. Takođe, Ministarstvo donosi propise o standardima kvaliteta, turističkoj signalizaciji i zaštiti prava turista, dok istovremeno podstiče digitalizaciju sektora i prilagođavanje klimatskim promjenama kroz održive prakse. Kroz inspeksijski nadzor i saradnju sa privatnim sektorom, doprinosi unapređenju konkurentnosti turizma i promociji Crne Gore kao atraktivne turističke destinacije.	5	5

Uprava za vode	Uprava za vode sprovodi aktivnosti zaštite od štetnog dejstva voda (poplava), sa posebnim fokusom na implementaciju mjera i radova na uređenju voda i vodotoka. Takođe, upravlja vodnim objektima za zaštitu od štetnog dejstva voda, uspostavlja i vodi vodni informacijski sistem, vodne katastrofe i registar voda od značaja za Crnu Goru. Praćenjem prirodnih i drugih pojava, prikuplja podatke koji su ključni za zaštitu od štetnog dejstva voda ili štetnog dejstva na vode.	4	4
Ministarstvo unutrašnjih poslova (Direktorat za zaštitu i spašavanje)	Uloga Ministarstva unutrašnjih poslova u oblasti smanjenja rizika od katastrofa ogleda se u pravovremenom, kvalitetnom i adekvatnom planiranju, pripremanju i sprovođenju mjera zaštite i spašavanja građana/ki, materijalnih i kulturnih dobara i životne sredine. Ministarstvo unutrašnjih poslova Crne Gore ima ključnu ulogu u zaštiti građana, infrastrukture i prirodnih resursa od posljedica ekstremnih vremenskih pojava i klimatskih rizika. Njegove nadležnosti obuhvataju upravljanje vanrednim situacijama, uključujući prevenciju, pripravnost, reagovanje i sanaciju šteta izazvanih prirodnim katastrofama kao što su poplave, požari, suše i oluje. Ministarstvo koordinira aktivnosti službe zaštite i spašavanja, razvija i sprovodi strategije smanjenja rizika od katastrofa, kao i planove za hitne intervencije u saradnji s drugim državnim organima, lokalnim samoupravama i međunarodnim organizacijama. Takođe, kroz pravni okvir i operativne mjere, doprinosi jačanju otpornosti zajednica na klimatske promjene i implementaciji politika održivog razvoja u sektorima bezbjednosti i civilne zaštite.	5	5
Nacionalni savjet za održivi razvoj (2022.)	Nadležan za izradu, praćenje i implementaciju nacionalnih politika održivog razvoja i klimatskih promjena. Uključen je i u planiranje i usklađivanje razvojnih politika sa zahtjevima održivog razvoja i klimatskih promjena, kao i u implementaciju okvira održivog razvoja Evropske unije u okviru Energetskog i klimatskog paketa. Radne grupe Savjeta pokrivaju sljedeće oblasti: praćenje i implementacija politike održivog razvoja • ublažavanje i prilagođavanje na klimatske promjene • pravedna tranzicija • integrisano upravljanje priobalnim područjem • održivi razvoj na lokalnom nivou • finansiranje za održivi razvoj	5	5
Radna grupa za ublažavanje i prilagođavanje na klimatske promjene (radna grupa NSOR)	Daje podršku i smjernice za nacionalnu klimatsku politiku u dijelu implementacije mjera ublažavanja i prilagođavanja na štetne uticaje klimatskih promjena. Radna grupa je međusektorsko tijelo koje čine predstavnici svih relevantnih organa, civilnog društva, udruženja poslodavaca i akademske zajednice.	5	5
Uprava za inspekcijske poslove (UIP) (Odsjek za inspekciju za vode)	Odsjek za inspekciju za vode je nadležan za: inspekcijski nadzor primjene zakona, podzakonskih akata i drugih propisa iz oblasti vodoprivrede; preduzimanje i izvršavanje upravnih i drugih mjera za otklanjanje uočenih nepravilnosti, obezbjeđivanje poštovanja propisa; izdavanje prekršajnih naloga, podnošenje zahtjeva za pokretanje prekršajnog postupka, podnošenje krivičnih i drugih prijava (pokretanje postupka u nadležnim organima); predlaganje inicijativa za izmjenu zakona, drugih propisa i opštih akata, predlaganje mjera za poboljšanje stanja u oblasti nadzora; izradu analiza, izvještaja i pripremu informacija iz djelokruga rada odsjeka; koordinaciju uspostavljanja i implementaciju procesa upravljanja rizicima u odsjeku; podsticanje saradnje sa drugim organima uprave, institucijama i privrednim subjektima; obavljanje drugih poslova iz nadležnosti odsjeka.	3	3

1. Vizija, strateški i operativni ciljevi s pratećim indikatorima uspjeha

Kao što je detaljno opisano u Uvodu, vizija, ciljevi i mjere su formulisani i razrađeni putem opsežnih aktivnosti uključivanja zainteresovanih strana sa vladinog i nevladinog nivoa. Vizija i ciljevi su povezani i zasnovani na postojećim instrumentima politike. Fokus je bio na tome da PPKP bude dio iterativnog procesa izgradnje otpornosti Crne Gore na klimatske promjene, i kao takav nije samostalan dokument. To pokazuje izbor mjera prilagođavanja koje su detaljno opisane u ovom poglavlju. Svaki sektor je već napravio korake u cilju prilagođavanja klimatskim promjenama i počeo da formuliše svoje zahtjeve u mjere. U procesu izrade PPKP, sve te mjere su identifikovane, a onda je kroz participativni proces, i primjenu višekriterijumske analize, jedan broj tih mjera ušao u uži izbor, od kojih su identifikovane prioritne mjere za naredni period. Kao rezultat toga, za svaki sektor, kao i za multisektorsku tematsku oblast identifikovane su po četiri visoko prioritne mjere.

Za svaku mjeru „visokog prioriteta“, detaljno opisanu u **Poglavlju 5**, u dijelu **Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja** je dat projektni list koji sadrži opsežne pojedinosti o mjeri, uključujući: korake za sprovođenje, vremenski okvir, relevantne zainteresovane strane, troškove i mehanizme finansiranja. Ove informacije su izrađene kako bi se nosiocima mjera pružio detaljan vodič kao pomoć u njihovom sprovođenju.

Vizija PPKP

Sveobuhvatna vizija PPKP pruža jasan pravac i svrhu, usmjeravajući dalje radnje i aktivnosti ka otpornosti. Ova vizija usklađuje mjere s operativnim ciljevima na način što osigurava da svaki korak doprinosi sveobuhvatnom cilju klimatskog prilagođavanja. Povezivanjem operativnih ciljeva sa strateškim ciljevima, plan dobija stratešku koherentnost, podstičući efikasnu raspodjelu resursa i određivanje prioriteta. Na kraju, ovi strateški ciljevi kolektivno služe viziji, jačajući njen značaj i pokazujući opipljiv napredak ka budućnosti otpornoj na klimatske promjene za Crnu Goru. U suštini, vizija funkcioniše kao putanja od pojedinačnih mjera do sveobuhvatnih ciljeva.

Tri načela u osnovi vizije PPKP

Doprinosi održivom društvu otpornom na klimatske promjene.

Poboljšava efikasnu i inkluzivnu raspodjelu resursa i donošenje odluka kako bi se osiguralo da sve zajednice uživaju koristi od prilagođavanja oslanjajući se na načela Pravedne otpornosti kako „niko ne bi bio zapostavljen“.

Izgrađuje i razvija kapacitete za planiranje zasnovano na dokazima, sprovođenje i praćenje širokog raspona mjera prilagođavanja, razmjenu znanja i koordinaciju.

Poljoprivreda: ciljevi i mjere

Ključ

SCP – Strateški cilj poljoprivrede

OCP – Operativni cilj poljoprivrede

MPP – Mjera prilagođavanja poljoprivrede

Mjera prilagođavanja visokog prioriteta

Mjera prilagođavanja srednjeg prioriteta / sa užeg spiska

Mjera prilagođavanja nižeg prioriteta / sa dužeg spiska prioriteta

Strateški cilj	Operativni cilj	Mjera prilagođavanja
SCP 1. Prikupljanje tehničkih podataka visoke rezolucije i integracija lokalnog znanja za potrebe poboljšanog međusektorskog	OCP 1.1. Uspostaviti inkluzivni okvir planiranja za pravednu otpornost	MPP 1.1.1. Definirati i unaprijediti politiku ruralnog razvoja, izraditi plan za proizvodnju hrane otporne na klimatske promjene kojim upravljaju žene i promovirati učešće žena u tijelima koja donose odluke
		MPP 1.1.2. Poboljšati vladino integrisanje sektorskih politika na nacionalnom nivou u cilju podrške sprovođenju zakonodavstva EU, npr. Okvirne direktive EU o vodama
	OCP 1.2. Omogućiti donošenje odluka zasnovano na informacijama kroz monitoring i	MPP 1.2.1. Izgradnja kapaciteta agrometeoroloških službi, uključujući poboljšanje mreže monitoringa i izvještavanja, kao i distribuciju informacija
		MPP 1.2.2. Nastaviti i proširiti monitoring morskih područja (više ribara i veća područja) kako bi se pomoglo u procjeni i smanjenju ranjivosti, npr. invazivne morske vrste, zagađenje

planiranja i prognoze zasnovane na dokazima	prikupljanje, čuvanje i razmjenu podataka	MPP 1.2.3. Implementirati modele za simulaciju prinosa usjeva i predviđanje biljnih bolesti i unaprijediti fenološku bazu podataka, uz podršku sistema za prikupljanje i upravljanje podacima
		MPP 1.2.4. Promovisati bazu znanja o autohtonim i prilagodljivim sortama i rasama i uspostavljanje Sistema znanja i informacija u poljoprivredi (AKIS - Agriculture Knowledge and Information System) sa programom obuke za poljoprivrednike, uz podršku programa testiranja sorti za različite regione sa ciljem da se obezbijedi da poljoprivrednici mogu da uzgajaju otporne usjeve
SCP 2. Izgradnja kapaciteta za prilagođavanje klimatskim promjenama kako bi se obezbijedio otporan sistem proizvodnje hrane	OCP 2.1. Podići kapacitete poljoprivrednika za prilagođavanje na klimatske promjene	MPP 2.1.1. Unaprijediti kapacitete i povećati svijest o kombinovanim proizvodnim praksama
	OCP 2.2. Poboľjšati finansiranje prilagođavanja na klimatske promjene	MPP 2.1.2. Osnovati klastere, mreže, udruženja poljoprivrednih proizvođača, u cilju razmjene znanja i primjera dobre prakse i jačanja otpornosti na klimatske promjene i druge izazove
SCP 3. Osmišljavanje i sprovođenje adaptivnih poljoprivrednih praksi i mjera koje rezultiraju održavanjem prinosa, diversifikacijom, očuvanjem zemljišta, vode i usluga ekosistema	OCP 3.1. Osigurati minimalne gubitke prinosa kroz sprovođenje adekvatnih tehničkih mjera	MPP 2.2.1. Utvrditi finansijske podsticaje za vodosnabdijevanje (bunari, rezervoari), sisteme navodnjavanja i upravljanje zemljištem u okviru agrobudžeta i sprovesti analize koje će pružiti informacije za podsticaje i druge mogućnosti, odrediti subvencije i usvojiti odgovarajuće propise
		MPP 3.1.1. Unapređenje primjene klimatski pametnih agrotehničkih mjera
		MPP 3.1.2. Definirati i sprovesti mjere za smanjenje klimatskog stresa kojem je izložena stoka
	OCP 3.2. Sprječiti degradaciju prirodne osnove sistema proizvodnje hrane	MPP 3.1.3. Izgraditi infrastrukturu za navodnjavanje u cilju otpornosti na suše
		MPP 3.2.1. Očuvati livade i pašnjake i promovirati prakse održivog korišćenja zemljišta
		MPP 3.2.2. Poboľjšati, jačati sprovođenje i obuku o dobrim poljoprivrednim praksama i Direktivi o nitrata da bi se osigurala primjena načela da zagađivač plaća i obuhvatila praksa očuvanja zemljišta, korišćenja voda i očuvanja biodiverziteta
		MPP 3.2.3. Pripremiti i promovirati agrošumarske projekte, npr. nove plantaže lješnika, divljeg šipka i drugih pogodnih vrsta u degradiranim i područjima sklonim požarima, uz podršku razvoju šuma i na zemljištima u privatnom vlasništvu
		MPP 3.2.4. Program kontrole ulova radi smanjenja broja novih ili širenja invazivnih vrsta u Jadranu

Za svaku mjeru „visokog prioriteta“ (zelenom bojom) dat je pregled u **Dodatku A: Akcioni plan 2025 – 2027**, dok je u **Dodatku B** dat projektni list koji sadrži opsežne pojedinosti o mjeri, uključujući: korake za sprovođenje, vremenski okvir, relevantne zainteresovane strane i mehanizme finansiranja.

Voda: ciljevi i mjere

Ključ

SCV – Strateški cilj voda

OCV – Operativni cilj voda

MPV – Mjera prilagođavanja voda

Mjera prilagođavanja visokog prioriteta
Mjera prilagođavanja srednjeg prioriteta / sa užeg spiska
Mjera prilagođavanja nižeg prioriteta / sa dužeg spiska prioriteta

Strateški cilj	Operativni cilj	Mjera prilagođavanja
SCV 1. Unaprijeđena baza znanja o vodnim resursima koja pruža osnovu za izgradnju kapaciteta i koordinisane međusektorske pristupe upravljanju vodama	OCV 1.1. Osigurati ažurirane podatke visoke rezolucije kao osnovu za donošenje odluka zasnovano na informacijama	MPV 1.1.1. Ojačati mrežu mjernih stanica i poboljšati monitoring podataka vezanih za vodu
		MPV 1.1.2. Koristeći mapiranje rizika od poplava (mape opasnosti i mape rizika od poplava su urađene i sastavni su dio planova upravljanja rizicima od poplava za vodna područja Dunavskog i Jadranskog sliva, koji su u fazi nacрта) razviti i intervencije koje kao prioritet postavljaju mjere prirodnog zadržavanja voda, uzimajući u obzir tresetišta kad god je to moguće.
		MPV 1.1.3. Izraditi katastar voda/sistem za upravljanje vodama, za površinske i podzemne vode, uključujući ažuriranje postojećih podataka, poboljšanje upravljanja podacima (koristeći GIS alate) i integraciju u Vodni informacijski sistem. Uspostaviti razvoj međusektorskog sistema upravljanja vodama, što uključuje međusektorsku koordinaciju u razmjeni i korišćenju podataka
	OCV 1.2. Osigurati koordinisano međusektorsko upravljanje vodama	MPV 1.2.1. Izraditi međusektorski plan za primorje, sa fokusom na ranjivim obalnim područjima, kao studiju slučaja kapaciteta Crne Gore za upravljanje područjima koja su veoma osjetljiva na klimatske promjene, npr. Ada Bojana, Ulcinjska solana

SCV 2. Unaprijeđeni kapaciteti za pripremu i reagovanje na ekstremne hidrološke vremenske pojave kako bi se smanjile povrede, smrtni slučajevi i oštećenja infrastrukture	OCV 2.1. Izgraditi kapacitete za integrisanje klimatskih rizika u planiranje	MPV 2.1.1. Unaprijediti kapacitete kreatora politike i ojačati istraživačke i upravljačke kapacitete. Procijeniti pojavu i rizik od štetnih uticaja klimatskih promjena i prilagođavanja slatkovodnih sistema.
	OCV 2.2. Povećati spremnost šire javnosti za štetne efekte klimatskih promjena	MPV 2.1.2. Izraditi nove metodologije i osmisliti projekte za zone zaštite slivova za sve izvore vode, uz integrisanje aspekata klimatskih promjena.
	OCV 2.3. Integrisanje rješenja zasnovanih na prirodi za smanjenje klimatskih rizika	MPV 2.2.1. Sprovesti edukativne kampanje za javnost o vodnim resursima, klimatskim uticajima i potrebi njihovog očuvanja i zaštite.
SCV 3. Poboljšana otpornost sistema vodosnabdijevanja na klimatske promjene kojom se osigurava dostupnost vode za piće svim grupama stanovništva	OCV 3.1. Unapređenje kapaciteta vodovoda za isporuku dovoljnih količina vode	MPV 3.1.1. Tehnička i organizaciona poboljšanja u preduzećima koja upravljaju vodosnabdijevanjem, (npr. vodomjeri, smanjenje broja nezakonitih priključaka). Poboljšanje efikasnosti i isplativosti usluga vodosnabdijevanja (smanjenje gubitaka iz mreže kroz dobro održavanje i obnovu imovine, inicijative u pogledu cijene vodosnabdijevanja).
		MPV 3.1.2. Nadograditi i proširiti postojeću vodovodnu i komunalnu infrastrukturu sistema kako bi se: 1) smanjili gubici 2) omogućio pristup vodi za ranjive grupe i ruralno stanovništvo, 3) poboljšala otpornost sistema na klimatske promjene 4) modifikovale metode crpljenja radi prilagođavanja nižim vodostajima, 5) zaštitile zone sanitarne zaštite izvorišta.
		MPV 3.1.3. Ispitati opcije za diversifikaciju vodosnabdijevanja, naročito u obalnim područjima, npr. desalinizacija, sakupljanje kišnice, itd.
	OCV 3.2. Osiguravanje odgovarajućeg kvaliteta vode tokom klimatskih opasnosti	MPV 3.2.1. Poboljšati upravljanje otpadom i otpadnim vodama

Za svaku mjeru „visokog prioriteta“ (zelenom bojom) dat je pregled u **Dodatak A: Akcioni plan 2025 – 2027**, dok je u **Dodatku B** dat projektni list koji sadrži opsežne pojedinosti o mjeri, uključujući: korake za sprovođenje, vremenski okvir, relevantne zainteresovane strane i mehanizme finansiranja.

Zdravlje: ciljevi i mjere

Ključ

SCZ – Strateški cilj zdravlje

OCZ – Operativni cilj zdravlje

MPZ – Mjera prilagođavanja zdravlje

Mjera prilagođavanja visokog prioriteta
Mjera prilagođavanja srednjeg prioriteta / sa užeg spiska
Mjera prilagođavanja nižeg prioriteta / sa dužeg spiska prioriteta

Strateški cilj	Operativni cilj	Mjera prilagođavanja
SCZ 1. Unaprijeđeni ljudski i tehnički kapaciteti zdravstvenog sektora kako bi se obezbijedilo blagovremeno planiranje i odgovor na klimatske opasnosti, sa posebnim fokusom na marginalizovane grupe	OCZ 1.1 Unaprijediti pripremljenost sektora za klimatske promjene kroz razvoj procesa i sistema	MPZ 1.1.1 Poboljšati pripremljenost zaposlenih, objekata i sistema u zdravstvenom sektoru za klimatske opasnosti, kroz obuku, procjenu klimatskih rizika i kroz specifične intervencije.
		MPZ 1.1.2 Unapređenje uloge zdravstvenog sektora u pripremljenosti i odgovoru na opasnosti treba da bude integrisano u nacionalne i lokalne planove na način koji omogućava kontinuirano ažuriranje i prilagođavanje novim saznanjima o negativnim uticajima klimatskih promjena.
		MPZ 1.1.3 Unaprijediti sistem ranog upozorenja da bi se zdravstveni sektor pripremio za adekvatan odgovor tokom ekstremnih vremenskih i klimatskih događaja, praćen obukama čiji je cilj unapređenje znanja i vještina zaposlenih u zdravstvenim ustanovama.
	OCZ 1.2 Poboljšati kapacitet pružalaca zdravstvenih usluga za smanjenje ranjivosti na klimatske promjene	MPZ 1.2.1 Poboljšati uslove rada za zdravstvene radnike i povećati kapacitete i broj zaposlenih u ruralnim područjima da bi se smanjili regionalni disparitet u zdravstvenoj zaštiti i ranjivost na klimatske promjene. MPZ 1.2.2 Obezbijediti zdravstvenom sistemu u zemlji osnovne medicinske proizvode, usluge, tehnologije i infrastrukturu zdravstvene zaštite za prilagođavanje i otpornost na klimatske promjene

SCZ 2. Prikupljanje i upravljanje podacima visoke rezolucije za potrebe planiranja i procjene specifičnih ranjivosti zasnovanih na dokazima, što dovodi do ciljanih mjera prilagođavanja	OCZ 2.1 Podrška istraživanju zdravstvenog sektora i klimatskih promjena	MPZ 2.1.1 Ojačati kapacitete istraživača koji rade na zaraznim bolestima integriranjem međusektorskog rodnog pristupa.
		MPZ 2.1.2 Sprovesti terensko istraživanje o beskućnicima i zdravlju, u skladu sa zakonskim okvirom o socijalnom stanovanju i Nacionalnom stambenom strategijom, kada strategija bude razvijena.
		MPZ 2.1.3 Definirati i sprovesti prioriteta istraživanja (u oblastima kao što su vektorske bolesti, uticaj toplotnih talasa).
SCZ 3. Poboľšana svijest javnosti, posebno za ranjive grupe, kako bi se smanjili uticaji klimatskih promjena na zdravlje.	OCZ 2.2 Podržati prikupljanje podataka i upravljanje podacima u zdravstvenom sektoru i klimatskim promjenama	MPZ 2.2.1 Definirati procedure, zakonske i institucionalne mehanizme za sistematsko prikupljanje podataka za digitalizaciju zdravstvenog sektora i upravljanje podacima, uključujući: statistiku zdravstvene zaštite, o novim i potencijalnim bolestima i opasnostima vezanim za klimatske promjene, kao i razdvajanje podataka po polu, uz adekvatnu obuku zaposlenih o digitalizaciji i prikupljanju podataka.
		MPZ 3.1.1 Razvijati i unapređivati obrazovanje, podizati svijest i pružiti opšte smjernice i podršku objektima za stanovništvo tokom toplotnih talasa i vremenskih ekstrema.
		MPZ 3.1.2 Uvesti akcijske planove zaštite od toplotnih talasa zasnovane na dokazima i implementirati odabrane pilot projekte u Podgorici i Danilovgradu.
		MPZ 3.2.1 Izraditi dugoročnu strategiju za klimatske akcije u sektoru zdravstva koja je u skladu sa zahtjevima EU i izgledima za klimatsku akciju do 2050. godine.
	OCZ 3.1 Sprovesti kampanje i mjere za pripravnost i podizanje svijesti javnosti	MPZ 3.2.2 Definirati, pravno urediti i institucionalizovati nacionalne procese planiranja prilagođavanja na klimatske promjene za sektor zdravstva.
	MPZ 3.2 Izraditi zakonodavni okvir za rodno senzitivnu klimatsku akciju u zdravstvenom sektoru	

Za svaku mjeru „visokog prioriteta“ (zelenom bojom) dat je pregled u **Dodatku A: Akcioni plan 2025 – 2027**, dok je u **Dodatku B** dat projektni list koji sadrži opsežne pojedinosti o mjeri, uključujući: korake za sprovođenje, vremenski okvir, relevantne zainteresovane strane i mehanizme finansiranja.

Turizam: ciljevi i mjere

Ključ

SCT – Strateški cilj turizam
OCT – Operativni cilj turizam
MPT – Mjera prilagođavanja turizam

Mjera prilagođavanja visokog prioriteta
Mjera prilagođavanja srednjeg prioriteta / sa užeg spiska
Mjera prilagođavanja nižeg prioriteta / sa dužeg spiska prioriteta

Strateški cilj	Operativni cilj	Mjera prilagođavanja
SCT 1. Obuka i izgradnja kapaciteta za sve relevantne zainteresovane strane u sektoru turizma za poboljšanje znanja, iskustva i vještina u cilju transformacije sektora turizma u svijetlu klimatskih promjena i za dobijanje podrške za sprovođenje aktivnosti prilagođavanja	OCT 1.1 Uvesti raznovrsnu turističku ponudu kako bi se unaprijedila otpornost sektora	MPT 1.1.1 Izraditi programe turizma u zajednici, kao strategije jačanja klimatske otpornosti, na primjer, za promovisanje ruralnog, agro i eko-turizma i drugih turističkih proizvoda visoke vrijednosti, a malog klimatskog uticaja.
	OCT 1.2 Identifikovati i razviti mogućnosti finansiranja za poboljšanje transformacije sektora	MPT 1.2.1 Podsticati rast i razvoj zelenog/održivog turizma i promovisati mjere prilagođavanja u privatnom sektoru, uključujući razvoj nacionalnih i lokalnih servisa za razvoj održivog turizma kao biznisa, kao što su pristup informacijama, tržištima, obuke i razmjena iskustava.
		MPT 1.2.2 Pružiti finansijsku i nefinansijsku podršku zajednicama koje se oslanjaju na turizam i koje su ranjive na klimatske promjene da bi se diversifikovale i prilagodile na klimatske promjene, sa održivom turističkom ponudom.
		MPT 1.2.3 Unaprijediti mogućnosti finansiranja da bi se olakšalo istraživanje i inovacije o održivim praksama u turizmu i načinima za njihovu širu primjenu.
SCT 2. Poboľšati razumijevanje ranjivosti u turizmu na uticaje klimatskih promjena kroz monitoring, istraživanje i integraciju sa subjektima koji dostavljaju podatke	OCT 2.1 Unaprijediti znanje za sprovođenje tehničkih mjera	MPT 2.1.1 Uvesti tehničke mjere za izgradnju otpornosti turističkih preduzeća, na primjer rekonstrukciju objekata, postavljanje nadstrešnice na otvorenim površinama, unaprijediti ključnu saobraćajnu infrastrukturu da bude otporna na klimatske promjene.
	OCT 2.2 Koristiti podatke za podršku inicijativama javne	MPT 2.2.1 Utvrditi ključne indikatore i podatke da bi se analizirale i pratile promjene u turizmu; izraditi i primijeniti

kako bi se izgradila otpornost i kapacitet sektora za prilagođavanje	politike za obezbjeđivanje podsticajnog okruženja za diversifikaciju	planove za prilagođavanje sektora turizma i podržati kreiranje politika i planova zasnovanih na dokazima
SCT 3. Uspostavljanje/jačanje višesektorskih koordinisanih pristupa i mehanizama za jačanje spremnosti za rano upozoravanje i planiranje klimatskih promjena.	OCT 3.1 Poboljšati koordinaciju između klimatskih usluga (klimatske usluge treba sektoru turizma da pruže relevantne i pravovremene informacije o klimatskim rizicima i uticajima. To uključuje dugoročne prognoze klimatskih promjena, kao i kratkoročne prognoze ekstremnih vremenskih događaja) sektora turizma kako bi se ojačala pripremljenost.	MPT 2.2.2 Sprovesti detaljnu procjenu osjetljivosti i izloženosti turističke imovine koristeći rodno senzitivne podatke, da bi se između ostalog pružila podrška diversifikaciji turističke ponude.
		MPT 3.1.1 Unaprijediti sisteme ranog upozoravanja za turistička preduzeća i korisnike, i sprovesti program podizanja svijesti.
	OCT 3.2 Izraditi zakonodavni okvir za rodno senzitivnu klimatsku akciju u sektoru turizma.	MPT 3.1.2 Poboljšati saradnju i integraciju sektora turizma sa klimatskim uslugama.
		MPT 3.2.1 Izraditi zakonske propise kojima se obezbjeđuje da obaveze preuzete potpisivanjem međunarodnih sporazuma o klimatskoj akciji u turizmu budu integrisane u javne politike. MPT 3.2.2 Izraditi rodno odgovorne, koherentne, upravljačke i operativne procedure u sektoru turizma.

Za svaku mjeru „visokog prioriteta“ (zelenom bojom) dat je pregled u **Dodatku A: Akcioni plan 2025 – 2027**, dok je u **Dodatku B** dat projektni list koji sadrži opsežne pojedinosti o mjeri, uključujući: korake za sprovođenje, vremenski okvir, relevantne zainteresovane strane i mehanizme finansiranja.

Međusektorski ciljevi i mjere

Ključ

MSC – međusektorski strateški cilj
MOC – međusektorski operativni cilj
MMP – međusektorska mjera prilagođavanja

Mjera prilagođavanja visokog prioriteta
Mjera prilagođavanja srednjeg prioriteta / sa užeg spiska
Mjera prilagođavanja nižeg prioriteta / sa dužeg spiska prioriteta

Strateški cilj	Operativni cilj	Mjera prilagođavanja
MSC 1. Podržati rodno zasnovane i ranjive grupe kroz prikupljanje i monitoring razvrstanih podataka.	MOC 1.1 Prikupljati razvrstane podatke.	MMP 1.1.1 Kreirati pouzdane procedure za prikupljanje podataka, monitoring i izvještavanje u svim sektorima, sa bazom za upravljanje podacima kako bi se osigurala dostupnost podataka za potrebe planiranja, kreiranja politike i programiranja.
MSC 2. Osigurati integrisanje rodni i aspekata ravnopravnosti u međusektorske programe, politike i inicijative.	MOC 2.1 Poboljšati međusektorsku saradnju za suočavanje sa klimatskim promjenama na pravedan i ravnopravan način.	MMP 2.1.1 Međusektorsko programiranje za integrisanje planiranja u sektorima poljoprivrede, turizma, zdravlja i voda, sa zajedničkim vodećim programom koji se bavi klimatskim rizicima u svim sektorima
		MMP 2.1.2 Poboljšati komunikacione strukture između naučno-istraživačke zajednice, javnih institucija nadležnih za planiranje i komercijalnog sektora i uspostaviti međusektorsko tijelo i procese u vezi sa klimatskim promjenama, npr. da NSOR svake godine organizuje dva okrugla stola za svaki ključni sektor, na kojima bi se razgovaralo o vezi između javnih politika, istraživanja, poslovanja i programiranja datog sektora u odnosu na klimatske promjene
		MMP 2.1.3 Formirati međusektorsko tijelo i definisati proces za praćenje uticaja klimatskih promjena
		MMP 2.1.4 Obrazovni programi u školama, visokom obrazovanju (univerziteti, programi cjeloživotnog učenja) i relevantnim sektorskim institucijama, koji podižu nivo svijesti, kapacitete i unapređuju pripremljenost za klimatske promjene i njihov uticaj
	MOC 2.2 Izraditi zakonodavni okvir za rodno senzitivnu klimatsku politiku.	MMP 2.2.1 Uključiti prilagođavanje klimatskim promjenama u posebne propise i politike
		MMP 2.2.2 Izmijeniti i dopuniti važeće zakonske propise, definisati javnu politiku i obezbijediti sprovođenje u oblasti prostornog planiranja da bi se uticaji klimatskih promjena uključili u izradu prostorno-planske dokumentacije i tehničko projektovanje
MSC 3. Osigurati da planiranje i sprovođenje	MOC 3.1 Uključivanje aspekata roda, jednakosti	MMP 3.1.1 Izrada i sprovođenje rodno odgovornih i socijalno inkluzivnih lokalnih planova za otpornost na katastrofe i klimatske promjene, kao i uspostavljanje rodno i socijalno inkluzivnih sistema ranog upozoravanja

mjera prilagođavanja uključuje zastupanje ranjivih grupa i raspodjelu koristi ranjivim grupama.	i socijalne inkluzije u aktivnosti pripravnosti	
	MOC 3.2 Poboljšati zastupljenost ranjivih grupa u strukturama prilagođavanja	MMP 3.2.1 Paket rodno odgovornih aktivnosti za osnaživanje žena u svim ključnim sektorima i integriranje principa rodne ravnopravnosti u međusektorske i koherzione javne politike: 1. Organizovati seriju radionica (osnovnih i naprednih) o integriranju principa rodne ravnopravnosti 2. Definirati i dati mandat međusektorskoj ženskoj grupi kako bi se osigurala rodna senzitivnost u aktivnostima prilagođavanja u svim sektorima (angažovati ženske NVO, kontakt tačke za UNFCCC i rodnu ravnopravnost, mrežu za rodnu ravnopravnost i skupštinske odbore da promovišu vodeću ulogu žena u klimatskim akcijama) 3. Pripremiti informativne i podsticajne materijale za povećanje razumijevanja povezanosti klime i rodne ravnopravnosti na lokalnom nivou 4. Uključiti nedovoljno zastupljene grupe u sprovođenje PPKP kroz formiranje konsultativnih grupa u zajednici 5. Prikupiti podatke razvrstane po polu i koristiti ih u praćenju PPKP i drugih akcionih planova kako bi se osiguralo smanjivanje nejednakosti

Za svaku mjeru „visokog prioriteta“ (zelenom bojom) dat je pregled u **Dodatku A: Akcioni plan 2025 – 2027**, dok je u **Dodatku B** dat projektni list koji sadrži opsežne pojedinosti o mjeri, uključujući: korake za sprovođenje, vremenski okvir, relevantne zainteresovane strane i mehanizme finansiranja.

2. Mehanizmi i okvir za monitoring i evaluaciju (MiE) tokom sprovođenja PPKP

Prilagođavanje na klimatske promjene predstavlja dinamičan i kontinuiran proces koji zahtijeva praćenje, učenje i fleksibilnost kako bi se efikasno upravljalo klimatskim rizicima, u skladu sa rastućim negativnim uticajima, novim saznanjima i podacima, te socio-ekonomskim i političkim promjenama. Kao odgovor na ovu dinamiku, sistem za monitoring i evaluaciju predstavlja ključni alat koji osigurava da procesi PPKP budu fleksibilni i odgovorni. Ovaj sistem je dizajniran da prati napredak, ocjenjuje rezultate i aktivnosti PPKP, te omogućava učenje kako bi se ubrzalo postizanje planiranih ciljeva prilagođavanja. Pored toga, sistem uključuje elemente za prikupljanje naučenih lekcija i omogućava stalno učenje, čime se procesi revizije PPKP temelje na vrijednim uvidima koji se stiču tokom implementacije mjera. To znači da se MiE sistem sastoji od tri komponente koje su međusobno povezane, iako su različite:

Monitoring: Sistematsko i kontinuirano praćenje učinka, koje omogućava neposredno prepoznavanje problema i izazova, kao i uspjeha. Rezultat je sveobuhvatna informacija koja se može koristiti za razumijevanje korišćenja resursa i donošenje odluka.

Evaluacija: Periodična procjena učinka u smislu ishoda i uticaja PPKP procesa, koja se sprovodi u strateškim trenucima. Evaluacije se oslanjaju na rezultate sistema praćenja, ali ih dopunjuju dodatni izvori. One pružaju detaljnu analizu specifičnih kriterijuma vezanih za učinke.

Učenje: Učenje u kontekstu PPKP procesa podrazumijeva kolektivni i planiran napor da se steknu, procijene i podijele nova znanja. To dovodi do promjena ili jačanja razumijevanja, stavova i akcija u vezi sa prilagođavanjem na klimatske promjene.

Rodna ravnopravnost, jednakost i inkluzija u MiE

Uključivanje rodne ravnopravnosti i socijalne inkluzije u procese PPKP ključno je za osiguranje efikasnosti, relevantnosti i održivosti inicijativa za prilagođavanje na klimatske promjene i razvoj. Uticaji klimatskih promjena neravnomjerno su raspoređeni u društvu, pogađajući određene grupe znatno više od drugih. Postoji rizik da će neki od ovih uticaja dodatno produbiti postojeće nejednakosti. Osobe koje se suočavaju sa diskriminacijom obično su osjetljivije na klimatske uticaje i imaju ograničen pristup procesima donošenja odluka o prilagođavanju. Međutim, njihovo uključivanje u ove procese može otvoriti dijalog za pristup ključnim znanjima koja će informisati akcije prilagođavanja.

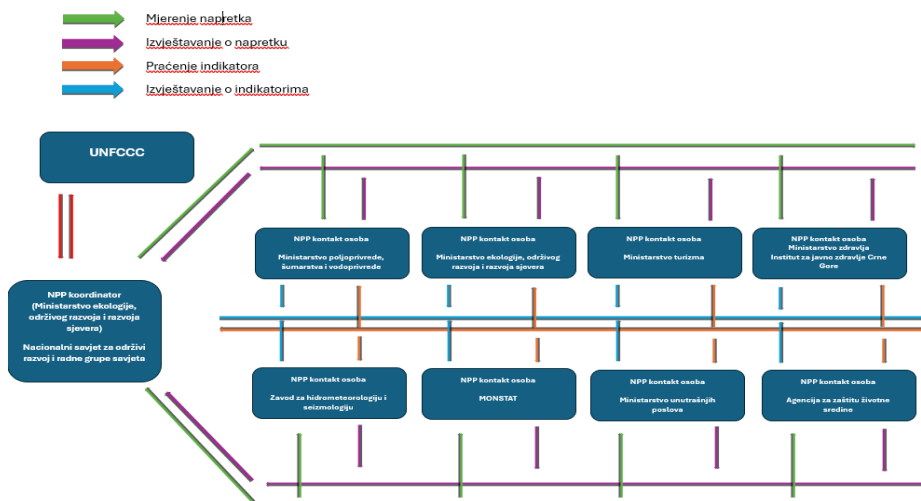
Rodna ravnopravnost i inkluzija predstavljaju suštinski fokus u PPKP Crne Gore, pa je i MiE sistem razvijen kako bi se ojačala inkluzivna priroda planiranja prilagođavanja u Crnoj Gori.

Institucionalne uloge i odgovornosti

Kolektivni i planirani napor unutar MiE sistema za procese PPKP podrazumijeva sticanje, evaluaciju i dijeljenje novih saznanja. Ovaj pristup omogućava kontinuiran adaptaciju i unapređenje strategija, što dovodi do promjena ili jačanja razumijevanja, stavova i aktivnosti povezanih sa prilagođavanjem na klimatske promjene. Sistematsko prikupljanje i analiza podataka pružaju osnovu za donošenje informisanih odluka i identifikaciju najboljih praksi. Kroz saradnju različitih institucija i sektora, stvara se platforma za razmjenu iskustava i naučenih lekcija iz implementacije mjera prilagođavanja. Na taj način, sistem MiE doprinosi efikasnijem odgovoru na izazove klimatskih promjena, osiguravajući da PPKP ostane relevantan i usklađen sa trenutnim potrebama i promjenama u ekološkom i socio-ekonomskom okruženju.

Predlog Zakona o zaštiti od negativnih efekata klimatskih promjena i zaštiti ozonskog omotača precizira obaveze institucija da dostavljaju pravovremene podatke. Konkretno, propisuje obaveze organa državne uprave, lokalnih samouprava i javnih institucija nadležnih za hidrometeorologiju, zaštitu životne sredine, smanjenje rizika od katastrofa, statistiku, poljoprivredu, ribarstvo, šumarstvo, upravljanje otpadom, upravljanje vodama, energetiku, industriju, saobraćaj, infrastrukturu, prostorno planiranje, zaštitu prirode, pomorstvo, turizam i zdravstvo. Ove institucije su dužne da prikupljaju i/ili posjeduju podatke o aktivnostima u sektorima u kojima se emituju ili uklanjaju gasovi s efektom staklene bašte, kao i o mjerama za ublažavanje klimatskih promjena, projekcijama emisija GHG i mjerama za prilagođavanje na klimatske promjena. Svi podaci vezani za ove aktivnosti moraju se bez odlaganja i bez naknade dostaviti ministarstvu (više detalja o ovom članu zakona nalazi se u odjeljku Pravne obaveze u nastavku).

Ilustracija tokova monitoringa i izvještavanja je prikazana u nastavu prikazuje da su uloge i odgovornosti različitih ministarstava i organizacija ključne za uspjeh ovog sistema MiE:



Napomena: Institucionalna struktura prikazuje ključne aktere uključene u kontinuirani monitoring i upravljanje PPKP. Ostali važni akteri uključuju Biotehnički fakultet, Nacionalnu turističku organizaciju, Zajednicu opština, kao i Skijališta Crne Gore, Nacionalne parkove Crne Gore, Institut za biologiju mora koji takođe mogu biti uključeni u prikupljanje podataka i monitoring.

Ključna ministarstva i organizacije odgovorne su za nekoliko pokazatelja okvira ili za čitave sektore i njihove uloge jasno su definisane:

Svaka od dolje pomenutih institucija imenuje PPKP koordinatora koji će imati ulogu kontakt osobe u kontekstu PPKP. U optimalnom slučaju PPKP koordinator je istovremeno osoba imenovana za članstvo u radnoj grupi NSOR koja se bavi pitanjima klimatskih promjena. Na ovaj način koordinatori za PPKP i NSOR imaju ulogu podrške institucijama:

Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera predstavlja ključnu instituciju odgovornu za implementaciju i koordinaciju PPKP. Njegova uloga obuhvata nadgledanje cjelokupnog procesa monitoringa i evaluacije (MiE), kao i obezbjeđivanje da se svi relevantni podaci efikasno prikupljaju, analiziraju i koriste za izvještavanje. Ministarstvo koordinira saradnju sa drugim institucijama u cilju prikupljanja podataka vezanih za prilagođavanje na klimatske promjene, uz odgovornost za obezbjeđivanje tačnosti, pravovremenosti i sveobuhvatnosti tih podataka. Takođe, ministarstvo ima značajnu ulogu u izvještavanju prema UNFCCC, što podrazumijeva sastavljanje i podnošenje izvještaja o napretku u sprovođenju PPKP relevantnim međunarodnim i domaćim institucijama.

Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju odgovoran je za prikupljanje i analizu meteoroloških i hidroloških podataka, uključujući informacije o temperaturi, padavinama, ekstremnim vremenskim događajima i drugim klimatskim parametrima. Zavod prati klimatske trendove i pruža prognoze koje su ključne za planiranje i sprovođenje mjera prilagođavanja.

Ministarstvo unutrašnjih poslova ima ključnu ulogu u kreiranju politike smanjenja rizika od katastrofa i odgovoru na različite hazarde izazvane klimatskim promjenama, poput poplava, požara, ekstremnih vremenskih događaja itd.. Ovo ministarstvo procjenjuje rizike povezane sa klimatskim promjenama i koordinira sa drugim institucijama kako bi analiziralo podatke i unaprijedilo mjere prilagođavanja. Ministarstvo unutrašnjih poslova u saradnji sa nadležnim institucijama izrađuje Procjenu rizika od katastrofa Crne Gore i Procjenu sposobnosti upravljanja rizicima od katastrofa Crne Gore, te izrađuje i predlaže Vladi na usvajanje strateški dokument u oblasti smanjenja rizika od katastrofa tj. Strategiju za smanjenje rizika od katastrofa za period 2025-2030 sa Akcionim planom za 2025-2026., i ima važnu ulogu u kreiranju politike u oblasti klimatskih promjena.

Agencija za zaštitu životne sredine prati različite parametre životne sredine i procjenjuje uticaje klimatskih promjena na ekosisteme i biodiverzitet. Njena uloga je ključna u razumijevanju promjena u prirodnim staništima i očuvanju biološke raznovrsnosti.

Uprava za statistiku Crne Gore (MONSTAT) prikuplja i analizira statističke podatke relevantne za prilagođavanje na klimatske promjene, uključujući socio-ekonomske podatke, statistiku turizma i podatke iz poljoprivrede. MONSTAT integriše klimatske podatke u nacionalne statističke izvještaje i osigurava njihovu dostupnost za kreiranje politika i planiranje.

Ministarstvo zdravlja prati zdravstvene uticaje klimatskih promjena, uključujući povećanje broja oboljenja povezanih sa toplotnim talasima, bolesti koje prenose vektori, kao i respiratornih problema uzrokovanih zagađenjem vazduha. Ministarstvo je odgovorno za sprovođenje i nadzor nad preventivnim mjerama za zaštitu javnog zdravlja, uključujući kampanje podizanja svijesti i programe za jačanje otpornosti zdravstvenog sistema na klimatske promjene.

Institut za javno zdravlje Crne Gore istražuje i prati zdravstvene efekte klimatskih promjena na populaciju. Analizira podatke o incidenciji i prevalenciji bolesti koje su pod uticajem klimatskih promjena i daje preporuke za unapređenje zdravstvenih politika i praksi. Institut takođe ima važnu ulogu u edukaciji javnosti o zdravstvenim rizicima klimatskih promjena, putem informativnih kampanja i materijala.

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede odgovorno je za sprovođenje i praćenje adaptivnih mjera u sektoru poljoprivrede, uključujući prilagođavanje usjeva, upravljanje vodnim resursima i zaštitu zemljišta. Takođe prati promjene u poljoprivredi izazvane klimatskim promjenama, poput pomjeranja usjeva, voćnjaka i vinograda ka višim nadmorskim visinama, kako bi se osigurala održivost poljoprivredne proizvodnje u novim klimatskim uslovima.

Integrirani sistem za monitoring i evaluaciju u oblasti klimatskih promjena

Rezultati monitoringa PPKP mogu biti komplementarni sa drugim planskim agendama i aktivnostima Vlade Crne Gore. Tokom rada na indikatorima za prvi PPKP Crne Gore, indikatori su odabrani nakon pregleda postojećih skupova podataka i kapaciteta za monitoring i utvrđivanja koji se indikatori već prikupljaju za postojeće međunarodne okvire i sporazume, na primjer, Ciljeve održivog razvoja (COR), u cilju postizanja maksimalne efikasnosti u prikupljanju i analizi podataka.

Proces se oslanja na:

1. *Prikupljanje podataka:* Svaka institucija prikuplja relevantne podatke iz svoje oblasti djelovanja, uključujući podatke o klimatskim parametrima, zdravstvenim efektima, vremenskim nepogodama, poljoprivrednim praksama, turističkim karakteristikama i preventivnim mjerama. Za svaki pokazatelj identifikovana je institucija koja je odgovorna za prikupljanje podataka radi podrške monitoringu tog pokazatelja.
2. *Unos i analiza podataka:* Prikupljeni podaci unose se u centralizovani sistem koji omogućava njihovu analizu i vizualizaciju.
3. *Izveštavanje:* Institucije redovno izveštavaju Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera o prikupljenim podacima i izvršenim analizama.
4. *Evaluacija:* Na osnovu prikupljenih i analiziranih podataka procjenjuje se efikasnost mjera i strategija.
5. *Koordinacija i izmjene:* Rezultati evaluacija koriste se za izmjenu, reviziju i unapređenje mjera prilagođavanja u okviru PPKP. Institucije koordinišu svoje aktivnosti i sarađuju na implementaciji novih ili revidiranih mjera.

Ovaj proces osigurava efikasan i koordinisan odgovor na rizike od klimatskih promjena, omogućavajući da PPKP ostane dinamičan i prilagodljiv potrebama i izazovima s kojima se Crna Gora suočava.

Pravna obaveza

U ključna dokumenta koja uređuju proces MiE spadaju:

- Uredba o načinu i postupku izrade, usklađivanja i praćenja sprovođenja strateških dokumenata (Službeni list Crne Gore 54/2018);
- Metodologija za razvoj politika, pripremu i praćenje sprovođenja strateških dokumenata (Generalni sekretarijat Vlade);
- Priručnik za evaluaciju strateških dokumenata (Generalni sekretarijat Vlade);
- Zakon o zaštiti od negativnih efekata klimatskih promjena i zaštiti ozonskog omotača, koji je u procesu usvajanja. U Predlogu Zakona o zaštiti od negativnih efekata klimatskih promjena i zaštiti ozonskog omotača predviđena su rješenja koja unapređuju mehanizme implementacije kao i procesa monitoringa i izveštavanja o PPKP koji će postati obavezujući danom usvajanja.

Ključni članovi Zakona:

- **Član 43** uvodi obavezu monitoringa i izveštavanja o mjerama za prilagođavanje na klimatske promjene.
- **Član 49** detaljno razrađuje obavezu izveštavanja o sprovođenju Plana prilagođavanja na klimatske promjene. Takođe, uvodi obavezu izrade posebnog podzakonskog akta kojim će se regulisati metodologija i način praćenja i izveštavanja. Tekst zakona, tj. isti član, predviđa i

obavezu uključivanja Radne grupe za ublažavanje i prilagođavanje na klimatske promjene u izradu izvještaja, pored ministarstva.

- **Član 50** definiše obaveze institucija da dostavljaju podatke u skladu sa rokovima.
- **Član 51** uvodi Radnu grupu za ublažavanje i prilagođavanje kao važan entitet u koordinaciji i sprovođenju obaveza propisanih zakonom.

Indikatori

Osnova okvira za MiE za praćenje prilagođavanja su indikatori. Kroz njih će se prikupljati i analizirati podaci kako bi se donijeli razumni zaključci o napretku Crne Gore u oblasti prilagođavanja klimatskim promjenama.

Struktura indikatora u okviru MiE Crne Gore temelji se na pristupu iz Repozitorija indikatora za prilagođavanje koji je izradio GIZ²⁶. Struktura GIZ-a za indikatore prilagođavanja koristi hronološki i sistematski pristup odabiru indikatora, što je pogodno za kontekst klimatskih rizika i odabrane mjere prilagođavanja u Crnoj Gori. Indikatori se određuju za svaki sektor pojedinačno, uključujući i sektor koji prati ukrštanja u klimatskom prilagođavanju i podržava saradnju među sektorima.

Kategorije indikatora su:

Klimatski parametri:

Indikatori mjere uočene i projektovane klimatske parametre (tj. temperaturu, padavine, porast nivoa mora). Svrha ovih indikatora je da mjere postojeće promjene klime u kojoj se sprovode mjere prilagođavanja.

Klimatski uticaji:

Indikatori mjere specifičan uticaj klimatske varijabilnosti na društveno-ekonomske i ekološke sisteme (tj. broj smrtnih slučajeva uzrokovanih toplotnim talasom ili % ekosistema oštećenog zbog šumskih požara). Ovi indikatori naročito mjere efekte koje će promjene klimatskih parametara imati na sektore.

Mjere prilagođavanja

Indikatori prate sprovođenje mjera prilagođavanja (tj. broj održanih skupova u cilju izgradnje kapaciteta na temu prilagođavanja ili broj postavljenih stanica za hidrološki monitoring). Mogu se takođe tumačiti kao produkti (outputi).

Rezultat prilagođavanja

Indikatori prate dugoročni uticaj mjera prilagođavanja. Ovi indikatori mjere efikasnost mjera u smislu izgradnje kapaciteta za prilagođavanje ili smanjenje osjetljivosti (tj. količina u m³ sačuvane vode ili % usjeva otpornih na sušu u odnosu na sve usjeve). Mogu se shvatiti i kao ishod.

Proces

Indikatori prate napredak u politici prilagođavanja i procesu djelovanja. Pošto će pojedini elementi monitoringa uskoro biti uspostavljeni ili se na njihovom uspostavljanju radi, indikatori procesa će podržati praćenje tih procesa.

Rodni aspekti i socijalna inkluzija

Indikatori mjere uticaj mjera prilagođavanja na smanjenje ranjivosti marginalizovanih grupa sa naglaskom na praćenje uticaja na žene i djevojčice. Pored posebnih indikatora, rodni aspekti i socijalna inkluzija su integrisani i kroz cjelokupni Okvir za monitoring i evaluaciju.

Trenutni indikatori

Kako bi se omogućilo praćenje PPKP u Crnoj Gori, pripremljena je početna lista indikatora. Ovi indikatori pokrivaju glavne sektore PPKP: vode, poljoprivredu, zdravlje, turizam, kao i međusektorske

²⁶ [Repository of Adaptation Indicators](#)

aktivnosti. Dodatno, indikatori obuhvataju i posebnu kategoriju indikatora klimatskih parametara za praćenje klimatskih stimulusa.

Početni indikatori pripremljeni su nakon rigoroznog procesa identifikacije, prioritizacije i selekcije kako bi se odabrali indikatori koji su prikladni za postojeće kapacitete crnogorskih ministarstava i institucija, oslanjajući se na postojeće procese prikupljanja podataka i metodologije.

Proces selekcije bio je rigorozan, a indikatori su razvijeni zajedničkim naporima predstavnika relevantnih institucija. U početku je izvršena revizija postojećih indikatora i podataka koje su u Crnoj Gori prikupile razne institucije relevantne za PPKP. Zatim su identifikovane sinergije između drugih okvira, sporazuma i programa, a relevantni podaci koji se odnose na klimatske promjene i mjere prilagođavanja, na primjer iz Ciljeva održivog razvoja (SDG), su identifikovani. Ova lista je dopunjena međunarodno prihvaćenim indikatorima klimatskih promjena, na primjer iz Repozitorija indikatora za prilagođavanje koji je izradio GIZ. Na kraju, šira lista indikatora je dovršena analizom nedostataka u procjenama ranjivosti i mjerama PPKP kako bi se identifikovale prilike za monitoring. Konačna uža lista indikatora može se naći u tabeli:

Tabela 6.1: Inicijalna lista indikatora

Sektor	Kod indikatora	Indikator	Jedinica
Voda	W1	% površine obuhvaćene mapiranjem rizika od poplava u odnosu na ukupnu površinu zemlje	%
	W2	Broj ljudi koji žive u područjima podložnim poplavama, po polu	Broj
	W3	Gubici zbog poplava na godišnjem nivou i) Finansijski gubici (€)	Euro (€)
	W4	COR 6.5.1 - Stepen integrisanog upravljanja vodnim resursima	%
	W5	COR 6.4.1 - Promjena u efikasnosti korišćenja vode tokom vremena	%
	W6	COR 6.1.1 - Udio stanovništva koji koristi usluge snabdjevanja vodom za piće kojima se bezbjedno upravlja	%
Poljoprivreda	A1	Dani poljoprivredne suše na godišnjem nivou	Dani
	A2	Promjena agrofenoške faze uzgajanih kultura (u danima)	Dani
	A3	Broj mraznih dana tokom perioda vegetacije	Dani
	A4	Površina (u ha) poljoprivrednog zemljišta na kojoj se primjenjuje kombinovana praksa	Hektar (Ha)
	A5	Površina vinograda na nadmorskoj visini iznad 600m	Hektar(Ha)
Zdravlje	H1	Broj slučajeva vektorskih bolesti i bolesti koje prenose vodom	Broj
	H2	Broj kreveta u bolnicama smještenim u oblastima koje su od rizika od poplava	Broj
	H3	Obrazovanje, podizanje svijesti, smjernice i podrška za zaštitu od visokih temperatura prema tabeli sa rezultatima (Scorecard)	Rezultat
	H4	Br. zdravstvenih ustanova koje sprovode mjere pripremljenosti na katastrofe i klimatske otpornosti	Broj
	H5	Br. opštinskih planova za toplotne talase	Broj
	H6	COR 3.9.1 - Stopa smrtnosti koja se pripisuje zagađenju vazduha u domaćinstvima i okolin	Broj
Turizam	T1	Broj turista i broj noćenja po turisti	Broj i broj noćenja
	T2	Godišnja promjena u broju skijaških dana	%
	T3	Broj katuna, etno sela i kompanija baziranih na eko-turizmu	Broj
Međusektorske	CC1	Broj opština koje imaju instalirane sirene za rano upozoravanje	Broj
	CC2	Broj državnih službenika koji su prošli obuku o prilagođavanju na klimatske promjene i upravljanje rizikom od katastrofa	Broj
	CC3	Broj aktera koji godišnje završe obuku o praćenju klimatskih promjena, po polu	Broj
	CP1	Srednja mjesečna temperatura	°C

Klimatski parametri	CP2	Mjesečne padavine	Milimetar (mm)
	CP3	SPEI indeks suša	Standard Deviation Value
	CP4	Broj dana sa ekstremnim vremenskim uslovima	Dani
	CP5	Broj toplih dana	Dani

Pasoš indikatora

Indikatori koji uđu u uži izbor i prioritetni indikatori koji će se pratiti/razvijati nakon usvajanja ovog PPKP su razrađeni u pasošima indikatora sa detaljima prikazanim u Tabeli 6.2 u nastavku.

Tabela 6.2: pasoš indikatora

Kategorija	Opis			
Naziv indikatora	Naziv indikatora			
Jedinice	Jedinica za prikupljanje podataka (tj. %, dani, km ² , mg/L)			
Cilj	Cilj indikatora, uključujući usklađivanje mjere.			
Kratak opis	Kratko objašnjenje indikatora (koji je indikator, zašto je relevantan, šta se mjeri, sva ograničenja u vezi indikatora, itd.)			
Vrsta podataka	Vrsta podataka koju je potrebno prikupiti.			
Izvor podataka	Izvori podataka indikatora – (npr. izvještaji institucija, službene internet stranice institucija, javno dostupni međunarodni indeksi i indikatori, organi za proizvodnju zvanične statistike, itd.)			
Nadležna institucija	Informacije o nadležnoj instituciji i, po potrebi, konkretnoj službi i ime odgovorne osobe uključujući kontakt telefon i adresu elektronske pošte.			
Učestalost prikupljanja	Okvirni plan kada će se podaci prikupljati, sa posebnim naglaskom na pitanje da li se prikupljanje mora obavljati češće od standardnog godišnjeg prikupljanja podataka.			
Učestalost izvještavanja	Okvirni plan koliko često će se izvještavati o indikatorima ostvarenih rezultata na putu do postizanja ciljne vrijednosti.			
Opis metodologije	Opis metodološkog pristupa, uključujući sve relevantne jednačine. Na primjer, formula ili jednačina mogu da mjere: • količinu, obim, pokrivenost (broj...) • odnos (A u odnosu na B) • procenat, udio (%; $A/B \times 100$) • prosjek ($a1+a2+a3/n$) • indeks (posebno razvijena metodologija) • kvalitativne aspekte – opisać se relevantna kvalitativna metoda.			
Trend i polazna vrijednost	Godina	Trend [godina]	Trend [godina]	Polazna vrijednost [godina]
	Vrijednost			
Ciljna vrijednost	Godina	Trend [godina]	Trend [godina]	Polazna vrijednost [godina]
	Ciljna vrijednost			

Detaljna lista indikatora sa pasošima indikatora priložena je u Dodatku C: Pasoš indikatora

Vizija okvira za MiE i budući indikatori

Kako se okvir za MiE za potrebe PPKP razvija, od ključne je važnosti kontinuirano ažurirati i proširivati skup indikatora koji se koriste za procjenu napretka i efektivnosti. Budući indikatori će se baviti novim

klimatskim rizicima, ranjivostima i potrebama za adaptacijom, osiguravajući da okvir za MiE ostane relevantan i sveobuhvatan.

Budući indikatori biće osmišljeni tako da obuhvate širi spektar klimatskih uticaja i odgovora na adaptaciju. Ovi indikatori biće razvijeni kroz rigorozan proces, koji uključuje konsultacije sa zainteresovanim stranama i stručni input, kako bi se osiguralo da su specifični, mjerljivi, ostvarivi, relevantni i vremenski određeni (SMART).

Dodavanje novih indikatora pružiće detaljnije razumijevanje prilagođavanja u Crnoj Gori. Ovo će uključivati praćenje novih klimatskih opasnosti i mjera prilagođavanja, procjenu efikasnosti inovativnih mjera prilagođavanja, kao i osiguranje da svi sektori i ranjive grupe budu adekvatno praćeni.

U nastavku se nalazi tabela sa nekim od budućih indikatora koji bi trebalo da budu uključeni u sistem MiE. Ovi indikatori nisu uključeni u trenutnu listu jer trenutno nema resursa ili kapaciteta za njihovo prikupljanje, ali bi trebalo da se ulože naponi kako bi se ovi korisni indikatori uvrstili.

Tabela 6.3: Budući indikatori za uključivanje u sistem MIE

Sektor	Kod indikatora	Indikator	Jedinica
Voda	W7	Gubici zbog poplava na godišnjem nivou ii) Broj smrtnih slučajeva	Broj
	W8	Br. projekata o upravljanju prirodnim zadržavanjem vode	Broj
	W9	Broj vodovodnih preduzeća koja sprovode nova pravila o sanitarnim zonama	Broj
Poljoprivreda	A5	Gubici u poljoprivredi: i) poljoprivrednim prinosima; ii) vrsti usjeva iii) klimatski hazardi	%
Zdravlje	H7	Broj smrtnih slučajeva povezanih sa toplotnim talasima	Broj
Turizam	T4	Procenat površine ekosistema koji je poremećen ili oštećen	%
	T5	Godišnja promjena u broju turista koji dolaze zbog održivih turističkih aktivnosti	%

Ažuriranje sistema MiE

Sistem MiE treba da bude dinamičan i evolutivan sistem zasnovan na učenju i prikupljenim podacima. Kako se razvijaju sektorske procjene klimatskih rizika i ranjivosti za nove sektore, ili ažuriraju za postojeće sektore, i kako se akcije modifikuju, preporučuje se da se indikatori revidiraju i ažuriraju, a odgovornosti institucija ponovo potvrde. Podrška za sprovođenje sektorskih procjena klimatskih rizika i ranjivosti može se pronaći u dokumentu „Priručnik za sprovođenje sektorskih procjena klimatskih rizika i ranjivosti“.

PPKP i povezane procjene klimatskih rizika i ranjivosti nisu jednokratna vježba, već stalni proces koji treba da odgovara na rezultate u pogledu otpornosti, nova saznanja i informacije o klimatskim promjenama, promjenljive rizike i bilo kakve promjene u socio-ekonomskom i političkom kontekstu Crne Gore. Kontinuirano praćenje i periodično ažuriranje PPKP i povezanih procjena klimatskih rizika i ranjivosti osiguraće da sadržaj ostane relevantan i tačan i da odgovara na ove promjenljive uslove u Crnoj Gori i globalno.

Prioritetni zadatak je ažuriranje osnovnih indikatora uspostavljenih u okviru Okvira za praćenje i evaluaciju PPKP. Za svaki od njih postoji pasoš indikatora koji pruža detaljnu metodologiju i pristup prikupljanju indikatora, uključujući jedinice i izvor podataka, odgovornu instituciju, učestalost prikupljanja i izvještavanja, kao i usklađenost indikatora sa ciljevima PPKP. Indikatori u okviru za MiE

razvijeni su da pokriju različite sektorske ranjivosti, klimatske uticaje i mjere prilagođavanja u različitim sektorima.

Ažuriranje osnovnih indikatora treba obaviti uz poštovanje metodologije i obezbjeđivanje najnovijih podataka i izvora.

Detaljna lista indikatora sa pasošima indikatora nalazi se u Dodatku C: Pasoš indikatora

Monitoring Nacionalnog plana prilagođavanja na klimatske promjene (PPKP)

Commented [MO1]: Plana prilagođavanja na klimatske promjene

Monitoring sprovođenja PPKP predstavlja redovan proces prikupljanja, analize i evaluacije rodno razvrstanih podataka u vezi s postizanjem ciljeva i rezultata PPKP. Praćenje uključuje nadzor nad sprovođenjem aktivnosti, poštovanjem definisanih rokova, stepenom ispunjenosti nivoa i indikatora, kao i nadgledanje napredovanja implementacije mjera prilagođavanja na klimatske promjene. Institucionalni okvir za sprovođenje monitoringa

Monitoring PPKP sprovodiće Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera (Ministarstvo), u saradnji sa Direktoratom za klimatske promjene i održivi razvoj (Direktorat). Direktorat je nadležan za koordinaciju, pripremu i implementaciju strategije, kao i za sprovođenje Akcionog plana za period 2025–2027 (Akcioni plan).

Relevantni organi i organizacije koje su uključene u izradu i sprovođenje strategije obavezni su da redovno dostavljaju Ministarstvu sve potrebne podatke. U svakoj odgovornoj instituciji biće imenovane kontakt osobe koje će obezbjeđivati tražene informacije i olakšati koordinaciju.

Godišnji monitoring i izvještavanje

Monitoring će biti fokusiran na godišnje praćenje nivoa realizacije aktivnosti predviđenih Akcionim planom, uz oslonac na indikatore rezultata, dok će evaluacija dodatno analizirati indikatore učinka. Sve institucije uključene u sprovođenje PPKP dostavljaju svoje izvještaje Ministarstvu u formi standardizovanih tabela za praćenje napretka, koje će obuhvatiti ključne podatke potrebne za procjenu implementacije.

Koordinacija i nadzor

Radna grupa NSOR sa mandatom u oblasti klimatskih promjena, u skladu sa zakonom, podržava aktivnosti tokom monitoringa. Radna grupa NSOR će uključivati predstavnike svih relevantnih institucija i sastajati se najmanje jednom godišnje kako bi se procijenio napredak, diskutovalo o izazovima i utvrdile preporuke za dalje aktivnosti. Koordinacionu ulogu unutar radne grupa NSOR po ovom pitanju imaće Ministarstvo – Direktorat za klimatske promjene i održivi razvoj.

Okvir za monitoring i indikatori

Praćenje napretka u sprovođenju PPKP vršiće se posredstvom okvira za praćenje koji uključuje rodno razvrstane indikatore rezultata i učinka. Tabele indikatora sadrže metodologiju obračunavanja, izvore podataka, dinamiku prikupljanja i odgovorne institucije.

Proces procjene i poboljšanja

U skladu s planom monitoringa, nosioci aktivnosti će održavati redovne sastanke kako bi razmotrili prikupljene podatke, evaluirali uspješnost sprovedenih mjera i planirali dalji razvoj. Ovi sastanci će omogućiti razmjenu iskustava, identifikaciju dobrih praksi i zajedničko rješavanje izazova.

Izvještavanje i transparentnost

Ministarstvo – Direktorat će objedinjavati podatke i pripremati godišnje izvještaje o napretku sprovođenja PPKP, koji će uključivati detaljne tabele, analize indikatora i preporuke za dalji rad. Ovi

izvještaji biće dostupni svim relevantnim akterima, kao i javnosti, u cilju obezbjeđenja transparentnosti i participativnog pristupa.

Ovaj sveobuhvatan sistem monitoringa osigurava kontinuirano praćenje sprovođenja mjera prilagođavanja i pruža osnovu za unapređenje aktivnosti i jačanje otpornosti Crne Gore na klimatske promjene.

Evaluacija Nacionalnog plana prilagođavanja na klimatske promjene (PPKP)

Commented [MO2]: Plana prilagođavanja na klimatske promjene

Ministarstvo ekologije, životne sredine i razvoja sjevera, odgovorno za sprovođenje, praćenje i izvještavanje o Nacionalnom planu prilagođavanja na klimatske promjene (PPKP), zaduženo je i za sprovođenje procesa evaluacije.

Metodologija i svrha evaluacije

Evaluacija PPKP, u skladu sa nacionalnim propisima i smjernicama za strateško planiranje, definiše se kao sistematična i objektivna procjena sadržaja, implementacije i rezultata strateškog dokumenta.

Svrha evaluacije je višestruka:

- Podsticanje odgovornosti: praćenje napretka i usklađenosti sa postavljenim ciljevima.
- Učenje i unapređenje: generisanje preporuka na osnovu novih informacija, znanja i podataka kako bi se unaprijedili procesi sprovođenja i buduće politike.

Evaluacija ima za cilj da procijeni relevantnost, efikasnost, djelotvornost, uticaj i održivost PPKP, razlikujući se od monitoringa svojom dubinom i fokusom na rezultate i procese.

Vrste evaluacije

Evaluacija PPKP biće sprovedena u dvije faze:

- Srednjoročna evaluacija (formativna). Vrijeme sprovođenja: početak 2030. godine.

Svrha: procjena kvaliteta implementacije i identifikacija oblasti za poboljšanje tokom sprovođenja. Fokusiraće se na procese i načine implementacije, pružajući ključne informacije za optimizaciju. Planirani budžet: 10.000,00 EUR (planirano budžetom Ministarstva za 2030. godinu).

- Finalna evaluacija (sumativna). Vrijeme sprovođenja: početak 2035. godine.

Svrha: Procjena rezultata i efekata implementacije, sa naglaskom na učinak i održivost. Ova evaluacija će služiti kao osnova za odluke o produženju, izmjeni ili izradi novog plana. Planirani budžet: 15.000,00 EUR (planirano budžetom Ministarstva za 2035. godinu).

Postupak sprovođenja evaluacije

Radi osiguravanja objektivnosti i nepristrasnosti u procesu monitoringa i evaluacije implementacije Plana prilagođavanja na klimatske promjene (PPKP), Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera će angažovati nezavisne eksterne evaluatore. Ovaj pristup će omogućiti da evaluacija bude sprovedena u skladu sa međunarodnim standardima, bez uticaja unutrašnjih interesa i političkih pritisaka, čime će se obezbijediti transparentnost i kredibilitet rezultata.

Nalazi evaluacije

Nalazi srednjoročne evaluacije koristiće se za prilagođavanje strategije implementacije, dok će rezultati finalne evaluacije (ex-post) činiti ključni dio završnog izvještaja o sprovođenju PPKP. Ovi nalazi biće integrisani u proces planiranja narednog ciklusa politika, pružajući osnovu za donošenje strateških odluka i poboljšanja.

Zaključak

Evaluacija PPKP-a nije samo alat za praćenje napretka već i ključna komponenta strateškog učenja i prilagođavanja. Planirani evaluacioni procesi omogućavaju transparentnost, odgovornost i kontinuirano unapređenje u sprovođenju mjera prilagođavanja na klimatske promjene u Crnoj Gori.

7. Informacija za javnost o ciljevima i očekivanim učincima PPKP u skladu sa komunikacionom strategijom Vlade Crne Gore

Plan prilagođavanja na klimatske promjene - PPKP: Okvir za jačanje otpornost na klimatske promjene

Plan prilagođavanja na klimatske promjene predstavlja kontinuitet aktivnosti Ministarstva ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, relevantnih sektorskih organa i Vlade Crne Gore u jačanju otpornosti na klimatske promjene i smanjenju rizika od prirodnih i drugih katastrofa. Dokument se fokusira na preventivno, operativno i sanaciono djelovanje u cilju smanjenja ranjivosti i osiguravanja održivog razvoja, te predstavlja značajan segment ispunjavanja uslova u procesu pristupanja Evropskoj uniji.

Smanjenje rizika od klimatskih promjena i izgradnja otpornosti zahtijevaju sinergiju između javnog i privatnog sektora, svih nivoa vlasti i širokog spektra zajednica. U tom smislu, strateški i operativni ciljevi PPKP oslanjaju se na:

- Internu komunikaciju: usaglašena saradnja između organizacionih jedinica ključnih institucija na osnovu unaprijed definisanih procedura i pravila.
- Eksternu komunikaciju: partnerstva na nacionalnom i međunarodnom nivou, uz uključivanje građana i privatnog sektora.

Transparentnost i javna dostupnost

Kao osnova za uspjeh, PPKP se zasniva na transparentnosti. Radna grupa NSOR odgovorna za praćenje implementacije PPKP, zajedno sa resornim Ministarstvom, ima zadatak da:

- promoviše strategiju kroz javne i stručne događaje;
- uključi predstavnike privrednog sektora u sprovođenje mjera;
- osigura da su informacije o planu dostupne na zvaničnim platformama Vlade i Ministarstva;
- redovno objavljuje izvještaje o implementaciji i evaluaciji plana.

Aktivnosti i kampanje

Radna grupa NSOR odgovorna za praćenje implementacije PPKP, zajedno sa resornim Ministarstvom, u koordinaciji sa relevantnim partnerima, realizovaće aktivnosti promocije kroz:

- organizaciju tematskih okruglih stolova i kampanja;
- zajedničke medijske nastupe;
- edukaciju i podizanje svijesti različitih ciljnih grupa o značaju prilagođavanja na klimatske promjene;
- uspostaviti sistem koji omogućava prikupljanje povratnih informacija od građana i drugih zainteresovanih strana kako bi se osigurao odgovoran pristup implementaciji mjera.

Informacija za javnost

U skladu sa komunikacionom strategijom Vlade Crne Gore, informacije o ciljevima i očekivanim učincima PPKP biće predstavljene:

- Javnosti: kroz prezentacije trenutnog stanja i planiranih aktivnosti;
- Privredi: kroz fokus na potrebne resurse i mjere;
- Međunarodnim partnerima: kroz promociju prilagodljivih rješenja i praksi.

Podizanje svijesti

Poseban fokus stavljen je na podizanje svijesti o klimatskim rizicima, uključujući razumijevanje dugoročnih implikacija i značaj saradnje svih aktera u izgradnji otpornog društva.

PPKP je osmišljen kao prilagodljiv, inkluzivan i transformativan okvir koji osigurava održivu budućnost Crne Gore. Njegova implementacija zavisi od koordinisanih napora svih sektora i nivoa društva.

8. Finansijski okvir za sprovođenje plana

Pregled

Ključna komponenta sprovođenja PPKP je mobilisanje dovoljno finansijskih sredstava. U ovom poglavlju se opisuje finansijska strategija za sprovođenje prioriteta iz PPKP u sektorima poljoprivrede, voda, turizma i zdravstva u Crnoj Gori. Strategija finansiranja PPKP je izrađena na osnovu:

- procjene potreba za finansiranje PPKP koja je sprovedena kroz utvrđivanje troškova prioriteta mjerama PPKP;
- utvrđivanja raspoloživih finansijskih sredstava iz domaćeg javnog sektora kao doprinosa sprovođenju ovih prioriteta mjerama;
- usklađivanje izvora finansiranja sa prioriteta mjerama PPKP kroz karakterizaciju tih mjerama u smislu njihovog investicione opravdanosti, dodatnih koristi, potencijala za stvaranje prihoda i uticaja na državni budžet.

Objedinjujući ove komponente, strategija finansiranja formuliše preporuke za mobilisanje sredstava za finansiranje prilagođavanja iz domaćih izvora, privatnog sektora i međunarodnih izvora finansiranja projekata u oblasti klimatskih promjena za potrebe realizacije prioriteta iz PPKP. Pored toga treba navesti da se PPKP neće finansirati odjednom. Umjesto toga, finansiranje prioriteta iz PPKP zahtijeva sprovođenje ponavljajućeg i kontinuiranog procesa koji se može ažurirati u skladu sa potrebama implementacije. U ovom poglavlju o finansiranju PPKP su date i preporuke u pogledu planiranja koje će omogućiti održivo srednjoročno i dugoročno finansiranje prilagođavanja na klimatske promjene u Crnoj Gori. Ključni sljedeći koraci u tom smislu su izrada projekta u oblasti prilagođavanja, priprema koncepta projekata i niz uzastopnih aktivnosti za mobilisanju dodatnih finansijskih sredstava za PPKP.

Potrebe za finansiranjem PPKP

Ključni gradivni element strategije finansiranja PPKP je analiza troškova i koristi u dijelu potreba finansiranja ali i investicione opravdanosti mjerama iz PPKP. Analiza troškova i koristi se oslanja na indikativno utvrđivanje troškova koje je sprovedeno sa fokusom na specifične prioriteta mjere iz PPKP, uključujući aktivnosti i rokove za sprovođenje utvrđene tokom procesa izrade PPKP. Treba napomenuti da se navedeni troškovi smatraju donjom granicom kada su u pitanju potrebe finansiranja prilagođavanja, jer se pored prioriteta mjerama iz PPKP može sprovesti niz drugih dodatnih mjerama. Ukupne razmjere potreba za finansiranjem prilagođavanja će zbog toga biti veće od iznosa koji su predstavljeni u ovom poglavlju i, kao što je navedeno, zahtijevaće usposatavljanje ponavljajućeg i kontinuiranog procesa da bi se osiguralo da finansijska sredstva budu dovoljna za djelotvorno prilagođavanje.

Ukupne finansijske potrebe za prioriteta mjere u prioriteta sektorima PPKP procjenjuju se na sadašnju vrijednost od **27,2 miliona eura** tokom petogodišnjeg ciklusa za inicijalnu implementaciju koja obuhvata četiri prioriteta sektora. Važno je navesti da je za sve sektore neto sadašnja vrijednost (NSV) mjerama pozitivna, što ukazuje na investicionu opravdanost za prilagođavanje u prioriteta sektorima PPKP. U nastavku analiziramo izvore domaćeg i međunarodnog finansiranja za zadovoljenje ovih finansijskih potreba.

Izvori finansiranja prilagođavanja

Domaći izvori finansiranja prilagođavanja

Državni budžet je obećavajući izvor finansiranja PPKP. Nedavna analiza finansijskih sredstava koja se izdvajaju za klimatske promjene i prilagođavanje nudi pregled obima tih sredstava iz državnog budžeta

potencijalno relevantnih za prilagođavanje^{27,28}. Iako nedostaju podaci o konkretnim aktivnostima koje se ovim izdvajanjima trenutno finansiraju da bi se u potpunosti pratili troškovi prilagođavanja, navedena analiza nudi okvirne naznake obima sredstava koja bi se mogla mobilisati za prioritete iz PPKP i uvid u to koje su institucije, instrumenti finansiranja i budžetske linije uključene. Ti uvidi daju inpute za formulisane mape puta za održivi kontinuitet strategije finansiranja PPKP.

Ukupni izdaci iz budžeta za 2022. godinu relevantni za prilagođavanje iznosili su **EUR 43.573.686**, što predstavlja **1,68%** ukupnog budžeta (CBIT 2023). Najveći udio izdataka relevantnih za prilagođavanje odnosio se na **zaštitu životne sredine**, što potencijalno predstavlja međusektorsku podršku prioritetima iz PPKP. Drugi najveći udio izdataka relevantnih za prilagođavanje je 2022. godine zabilježen u **sektorima poljoprivrede i voda** sa 17,1 milion eura (9%). Ova sredstva se u velikoj mjeri troše za fizički kapital na gazdinstvima, u preradi i plasman na tržište, iako, kako smo naveli, dostupni podaci ne omogućavaju utvrđivanje pojedinačnih aktivnosti relevantnih za prilagođavanje. U **sektorima turizma i zdravstva** su zabilježeni mnogo manji izdaci iz državnog budžeta, odnosno 1,0 miliona eura za održivi turizam u 2022. godini, a nema potrošnje povezane sa prilagođavanjem u sektoru zdravstva. Za oba sektora su potrebni značajni dodatni izvori finansiranja za sprovođenje PPKP.

Pored potrebnih finansijskih sredstava po sektorima, u Strategiji finansiranja PPKP se isto tako navode specifični instrumenti kao potencijalni izvori finansiranja koji se direktno odnose na mjere iz PPKP. U tu svrhu je izvršen pregled postojećih sektorskih politika i strategija, budžetskih linija i izdataka koristeći nalaze projekta CBIT (2023.)²⁹ i Akcioni plan za ispunjenje završnih mjerila za Poglavlje 27 „Životna sredina i klimatske promjene“³⁰. Navedena analiza je prepoznala ulazne tačke za povećanje domaćeg finansiranja prilagođavanja. Kao što je već pomenuto, sljedeći koraci u Strategiji finansiranja PPKP treba da obuhvate aktivnosti sa mapom puta da bi se ove ulazne tačke iskoristile za mobilisanje finansijskih sredstava za potrebe prilagođavanja (vidi odjeljak 1.4).

U periodu do pristupanja Evropskoj uniji, implementacija će biti fokusirana na obezbjeđivanje sredstava iz alokacija namijenjenih Crnoj Gori u okviru Fond za adaptaciju, GCF (Green Climate Fund) Readiness i GEF (Global Environment Facility) i drugih izvora finansiranja, koji se trenutno procjenjuju na više od 20 miliona USD.

Planirano je formiranje projektnih timova, u koordinaciji sa nadležnim ministarstvom, koji će imati zadatak da osiguraju ova sredstva. Tek nakon što se ove mogućnosti iscrpe, nacionalni budžet bi postao potencijalni izvor finansiranja. Nakon ulaska u EU, Crna Gora će biti u obavezi da uskladi svoju politiku prilagođavanja klimatskim promjenama sa evropskim regulativama, uključujući Strategiju EU za prilagođavanje na klimatske promjene, Fit for 55, Zeleni dogovor i sl. To znači da će implementacija mjera postati obaveza, ali će tada biti dostupni i fondovi EU koji mogu pružiti značajnu finansijsku podršku.

Ulazne tačke za prilagođavanje iz domaćih javnih izvora finansijskih sredstava uključuju fokus na:

- proširenje postojećih agroekoloških mjera u sektoru poljoprivrede;
- integrisanje prilagođavanja na klimatske promjene u procese planiranja poljoprivrednog budžeta da bi se izdaci za fizički kapital na gazdinstvima i u preradi mobilisali za prilagođavanje;
- integrisanje prilagođavanja na klimatske promjene u fiskalnu podršku za sektor turizma, npr. kroz podršku razvoju eko turizma;
- mobilisanje sredstava iz Nacionalne strategije biodiverziteta za podršku održivoj ekonomiji biodiverziteta i izradu šema plaćanja za ekosisteme u sektorima poljoprivrede i turizma.

²⁷ UN Crna Gora, „Izveštaj: Finansiranje COR u Crnoj Gori“, Izveštaj o COR (Ujedinjene nacije Crna Gora, 2023).

²⁸ CBIT, „Nacrt izveštaja CIBIT projekta za Crnu Goru o nedostacima u kapacitetima i izdacima povezanim sa klimatskim promjenama“ (CBIT/GEF-7, 2023).

²⁹ CBIT.

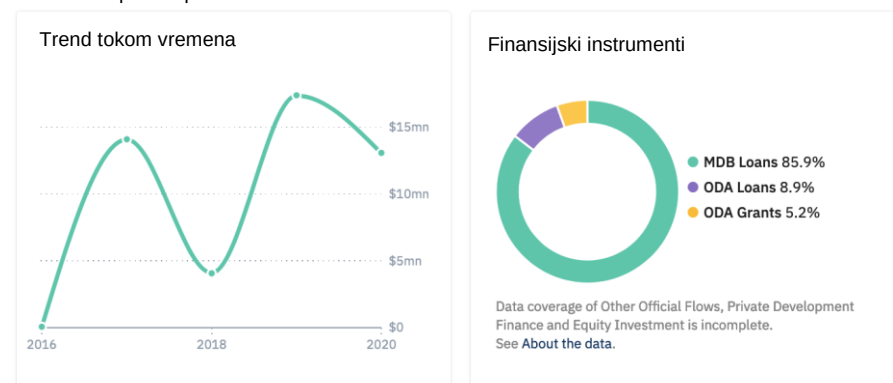
³⁰ Vlada Crne Gore, „Poglavlje 27: Životna sredina i klimatske promjene, Procjena investicionih potreba“ (Vlada Crne Gore, 2020).

Ulazne tačke za prilagođavanje u Akcionom planu za ispunjenje završnih mjerila za Poglavlje 27:

- Aktivnosti u sektoru voda relevantne za implementaciju PPKP:
 - implementacija planova upravljanja slivovima rijeka;
 - mapiranje opasnosti od poplava i rizika;
 - priprema mjera za smanjenje rizika od poplava u ranjivim područjima;
 - ekološki monitoring mora.
- Aktivnosti u sektoru turizma relevantne za implementaciju PPKP:
 - podrška razvoju ruralnog turizma;
 - podrška diversifikaciji turističke ponude;
 - zaštita morskih područja.

Međunarodni izvori finansiranja prilagođavanja

Kao što smo prethodno naveli, domaći izvori finansiranja neće biti dovoljni za punu implementaciju PPKP, pa će međunarodni izvori finansiranja prilagođavanja možda imati ključnu ulogu u strategiji finansiranja. Međunarodni tokovi finansiranja prilagođavanja u Crnoj Gori u periodu 2015-2020 pokazuju da su multilateralne razvojne banke, EBRD (25,4 miliona dolara), IBRD (16,3 miliona dolara) i IFAD (6,45 miliona dolara), najveći međunarodni izvori finansiranja prilagođavanja u zemlji. Najveći dio finansiranja prilagođavanja Crnoj Gori se isplaćuje kroz koncesione kredite od MRB (85,9%) u sektoru saobraćaja, poljoprivrede i voda. Zbog toga namjenska sredstva za klimatske promjene sama po sebi možda neće biti dovoljna, pa je traženje sredstava od MRB za prioritete PPKP važna komponenta njegovog finansiranja koja je potrebna da bi se povećalo i proširilo finansiranje prilagođavanja. Pored toga, možda će biti potrebno pronaći alternativne izvore finansiranja pored MRB, posebno za sektore turizma i zdravlja, zbog činjenice da je potencijalno manje sredstava iz domaćih izvora dostupno za prioritete PPKP.



Slika 1. Međunarodni tokovi finansiranja klimatskih prilagođavanja u Crnoj Gori (2016-2020). Izvor: Atteridge et al. 2022.

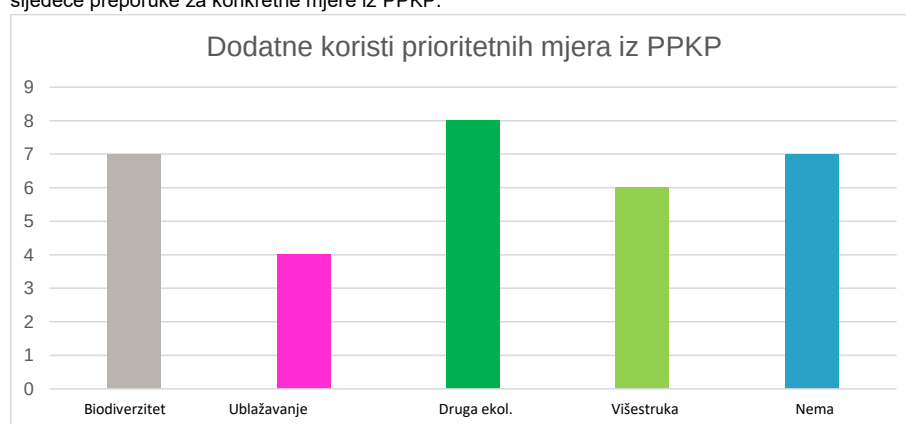
U najvažnije multilateralne klimatske fondove spadaju Zeleni klimatski fond (GCF), Fond za prilagođavanje i GEF, dok u ključne multilateralne finansijske institucije za Crnu Goru spadaju Evropska banka za obnovu i razvoj (EBRD), Međunarodna banka za obnovu i razvoj (IBRD) i Međunarodni fond za razvoj poljoprivrede (IFAD).

Usklađivanje izvora finansiranja i finansijskih potreba prilagođavanja

U cilju usmjeravanja napora na mobilisanje sredstava iz odgovarajućih izvora finansiranja, Strategija finansiranja PPKP nastoji da uskladi izvore finansiranja sa finansijskim potrebama konkretnih mjera iz PPKP. Da bi se to postiglo, prioritetne mjere PPKP su okarakterisane prema njihovim dodatnim koristima (tj. biodiverzitet, ublažavanje i druge ekološke dodatne koristi), potencijalu za generisanje prihoda i njihovom uticaju na državni budžet. Na osnovu ovih karakteristika i raspoloživih finansijskih

sredstava iz dobro usklađenih domaćih izvora daju se preporuke za strategije finansiranja prioriternih mjera u svakom sektoru iz PPKP.

Na Sliku 2 su prikazane dodatne koristi prioriternih mjera iz PPKP u sva četiri prioriteta sektora. Ono što je ohrabrujuće za mobilisanje finansijskih sredstava je da skoro polovina prioriternih mjera (6) ima višestruke dodatne koristi, koje pružaju mogućnosti za mobilisanje sredstava iz niza izvora van njihovog konkretnog sektora. Pored toga, polovina mjera obezbjeđuje druge koristi za životnu sredinu, npr. kvalitet vode ili očuvanje zemljišta, koje su takođe obećavajuće za finansiranje zbog ovih dodatnih koristi koje doprinose ciljevima politike EU. Kod 7 mjera su utvrđene dodatne koristi za biodiverzitet koje ukazuju na važnost traženja izvora finansiranja za rješenja zasnovana na prirodi koja se bave prilagođavanjem. Za dodatne koristi ublažavanja mogle su se utvrditi 4 mjere koje imaju potencijal za mobilisanje sredstava za međusektorske projekte, koji su od sve većeg značaja za multilateralne fondove, npr. GCF. Veći izazov predstavljaju 7 mjera koje ne stvaraju dodatne koristi, npr. mjere u sektoru zdravlja. Na osnovu ove karakterizacije i usklađivanja sa izvorima finansiranja, mogu se dati sljedeće preporuke za konkretne mjere iz PPKP.



Slika 2. Dodatne koristi prioriternih mjera iz PPKP u sektorima poljoprivrede, voda, turizma i zdravlja (n=16).

Za sektor poljoprivrede, finansiranje sprovođenja PPKP:

- treba da se fokusira na mobilisanje **postojećih budžetskih instrumenata za tehničke mjere** klimatski pametne poljoprivrede namijenjene usjevima visoke vrijednosti i smanjenju stresa na stoku.
- Za **mjere sa dodatnim koristima za biodiverzitet**, postojeći fiskalni instrumenti, npr. agroekološke mjere i finansiranje biodiverziteta, mogu da osiguraju određena sredstva, koja se mogu uvećati iz međunarodnih izvora sredstava za biodiverzitet.
- Za sve mjere iz sektora poljoprivrede, postoji **potencijal za privatno finansiranje** u cilju proširenja aktivnosti, a taj pristup treba da se zasniva na analizi tržišta privatnog sektora za potrebe prilagođavanja.

Za sektor voda, finansiranje isprovođenja PPKP:

- treba da se fokusira na mobilisanje **postojećih instrumenata iz državnog budžeta** za sve mjere. Finansiranje kroz IPA je izuzetno relevantno zbog usklađivanja sa zakonodavstvom EU, npr. Okvirnom direktivom o vodama i Direktivom o poplavama.
- Za mjere sa **dodatnim koristima za biodiverzitet**, postojeće finansiranje biodiverziteta iz državnog budžeta može da osigura određena sredstva, koja mogu da se uvećaju kroz međunarodno finansiranje biodiverziteta i relevantnog ublažavanja, npr. kroz finansiranje pošumljavanja.

- Potencijal privatnog finansiranja za proširenje aktivnosti u sektoru voda je ograničen, zbog njenih karakteristika kao javnog dobra. Postoji određeni potencijal da se ispita koncept **javno-privatnih partnerstava (JPP)**, npr. sa preduzećima koja su direktno izložena riziku od poplava.
- Mjere u sektoru voda mogu se korisno povezati sa **zelenim obveznicama** zbog njihovog pozitivnog uticaja na državni budžet.

Za sektor turizma, strategije finansiranja:

- treba da se fokusiraju na mobilisanje **postojećih instrumenata iz državnog budžeta**.
- Za mjere koji imaju **dodatne koristi od biodiverziteta**, postojeći fiskalni instrumenti van sektora turizma, npr. finansiranje biodiverziteta, mogu da osiguraju dodatna sredstva.
- Preporučuje se prijavljivanje za dodatna međunarodna sredstva za biodiverzitet ili ublažavanje.

Za sektor zdravlja, strategije finansiranja:

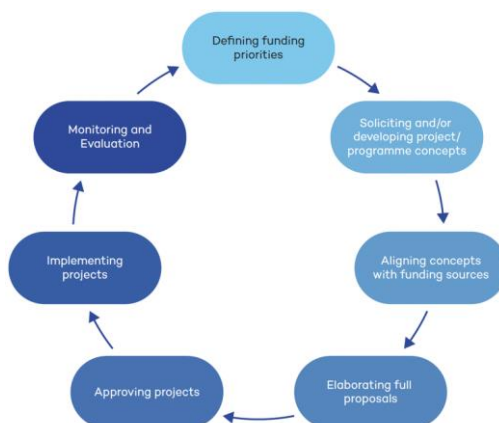
- treba da se fokusiraju na mobilisanje **postojećih instrumenata iz državnog budžeta** za sve mjere. Finansiranje kroz IPA je izuzetno relevantno zbog usklađenosti sa, na primjer, Strategijom EU za prilagođavanje na klimatske promjene
- **Kombinovano finansiranje, koncesioni dug i zelene obveznice** treba razmotriti kao strategiju za proširenje finansiranja prilagođavanja u sektoru zdravlja zbog javnih dobara i potencijalnog pozitivnog uticaja mjera iz ovog sektora na državni budžet.

Sljedeći koraci: priprema projekata u oblasti prilagođavanja

Finansiranje sprovođenja PPKP obuhvata niz projekata koji se ne mogu realizovati odjednom. Umjesto toga, potreban je kontinuirani ponavljajući proces izrade projekata, mobilisanja finansijskih sredstava, sprovođenja mjera i monitoringa i evaluacije (Slika 3). Pristup inicijalne strategije finansiranja je fokusiranje na prioritetne mjere PPKP koje su odabrane kroz analizu zasnovanu na više kriterijuma i konsultacije sa zainteresovanim stranama. Pored toga, relevantnost mjera za izvore finansiranja se utvrđuje kroz analizu njihovih dodatnih koristi, dok je njihova investiciona opravdanost procijenjena kroz analizu troškova i koristi. Strategija stoga daje prioritet aktivnostima prilagođavanja koje se mogu preduzeti u kratkom roku (tj. 5 godina ili manje), u okviru razumnog budžeta i koje su usklađene sa nacionalnim razvojnim planovima (IISD, 2022).

Ova Strategija finansiranja PPKP se do sada bavila sa prva tri koraka u ovom ciklusu. Prvo su utvrđeni prioriteti finansiranja i to kroz pregled okvira nacionalnih politika i konsultacije sa zainteresovanim stranama, kojima su definisani prioriteti PPKP. Drugo, prioritetne mjere su zatim razrađene u projekte prilagođavanja i utvrđeni su njihovi troškovi. Treće, izrađene su preporuke za usklađivanje mjera PPKP, na osnovu analize dodatnih koristi mjera iz PPKP, generisanja tokova prihoda i uticaja na državni budžet. Te preporuke mogu poslužiti i za razradu koncepta projekata i dobijanje finansijskih sredstava za prilagođavanje iz međunarodnih izvora, npr. od GCF, kao i za uključivanje drugih međunarodnih mehanizama finansiranja projekata u oblasti klimatskih promjena i njihovih povezanih akreditovanih subjekata (AE) da bi se procijenilo kako se može pristupiti korišćenju mogućnosti i rješavanju nedostataka u postojećem okruženju za finansiranje klimatskih projekata.

Slika 3. Ciklus finansiranja i sprovođenja projekta za prioritete iz PPKP (Izvor: IISD, 2020).



U širem smislu, ključni sljedeći korak u Strategiji finansiranja PPKP je planiranje projekata da bi se utvrdio redosljed investicija i naponi usmjerili na mobilisanje dodatnog finansiranja. Planiranje projekata uključuje integrisanje kriterijuma spremnosti za ulaganje i postojeće finansijske podrške sa kriterijumima za određivanje prioriteta u investicijama, npr. neto sadašnja vrijednost (NPV), koristi od prilagođavanja, tokovi prihoda, koji su analizirani u izvještaju o strategiji finansiranja PPKP i koji su prethodno sažeto opisani. Kriterijumi za planiranje projekata imaju za cilj da osiguraju redosljed investicija u prioritarnim mjerama sa najbržim kratkoročnim koristima i da utvrde osnovu za investicije u prilagođavanje koje srednjeročno i dugoročno donose veliku korist.

Pošto su prioriteti PPKP već pretočeni u konkretne projekte u PPKP, ključni koraci ka planiranju projekata su već preduzeti. Dalje planiranje će obuhvatiti redoslijed aktivnosti za početak izrade koncepta projekata i punog prijedloga projekata za odabrane mjere PPKP, npr. za one koje su naročito adekvatne za finansiranje u oblasti klimatskih promjena iz međunarodnih izvora.

• Dodaci

Dodatak A: Akcioni plan za period 2025 – 2027

Strateški cilj poljoprivrede:		SCP 2. Izgradnja kapaciteta za prilagođavanje na klimatske promjene kako bi se obezbijedio otporan sistem proizvodnje hrane SCP 3. Osmišljavanje i sprovođenje adaptivnih poljoprivrednih praksi i mjera koje rezultiraju održavanjem prinosa, diversifikacijom, očuvanjem zemljišta, vode i usluga ekosistema					Detaljna razrada mjere na lokaciji:	
Operativni cilj		OCP 2.1. Podići kapacitete poljoprivrednika za prilagođavanje na klimatske promjene OCP 3.1. Osigurati minimalne gubitke prinosa kroz sprovođenje adekvatnih tehničkih mjera OCP 3.1. Osigurati minimalne gubitke prinosa kroz sprovođenje adekvatnih tehničkih mjera						
Indikator učinka		Početna vrijednost	Ciljna vrijednost na polovini sprovođenja strateškog dokumenta		Ciljna vrijednost na kraju sprovođenja strateškog dokumenta			
Kvantitativni indikatori: Broj analiza pripremljenih sa ciljem boljeg razumijevanja posljedica uticaja klimatskih promjena. Broj poljoprivrednika/donosioca odluka obučenih o klimatski pametnim praksama. Broj implementiranih tehnoloških rješenja (npr. sistemi navodnjavanja, zaštitne mreže, solarni paneli). Broj kreiranih i primijenjenih finansijskih podsticaja za poljoprivrednike. Broj izrađenih i usvojenih politika ili strategija za podršku prilagođavanju klimatskim promjenama. Dodatno kao indirektni benefiti prate se: Površina korišćenih pašnjaka pod poboljšanim upravljanjem (npr. rotacija stoke, električne ograde). Povećanje lokalne proizvodnje stočne hrane (npr. hektari pod odgovarajućim kulturama). Kvalitativni indikatori: Povećanje svijesti i znanja poljoprivrednika o klimatskim promjenama i mjerama prilagođavanja. Poboljšana percepcija poljoprivrednika o održivosti novih praksi. Identifikacija i smanjenje prepreka za implementaciju klimatski pametnih mjera. Povećano zadovoljstvo korisnika finansijskih i tehničkih programa podrške.		Uzimajući u obzir specifičnost mjera i njihov fokus na sprečavanje negativnih uticaja klimatskih promjena i činjenicu da se PPKP priprema po prvi put, postavljene su nulte početne vrijednosti indikatora jer podaci nisu dostupni u kontekstu PPKP i kako bi se mogao mjeriti direktni učinak mjera PPKP.	Kvantitativni indikatori: 7 - Broj analiza pripremljenih sa ciljem boljeg razumijevanja posljedica uticaja klimatskih promjena 500 - Broj poljoprivrednika/donosioca odluka obučenih o klimatski pametnim praksama. 20 - Povećanje broja implementiranih tehnoloških rješenja (npr. sistemi navodnjavanja, zaštitne mreže, solarni paneli). 3 - Broj kreiranih i primijenjenih finansijskih podsticaja za poljoprivrednike. 2 - Broj izrađenih i usvojenih politika ili strategija za podršku prilagođavanju klimatskim promjenama. Dodatno kao indirektni benefiti prate se: 500 ha - Povećanje lokalne proizvodnje stočne hrane (npr. hektari pod odgovarajućim kulturama). 500 ha - Površina korišćenih pašnjaka pod poboljšanim upravljanjem (npr. rotacija stoke, električne ograde). Kvalitativni indikatori: Povećanje svijesti i znanja poljoprivrednika o klimatskim promjenama i mjerama prilagođavanja. Poboljšana percepcija poljoprivrednika o održivosti novih praksi. Identifikacija i smanjenje prepreka za implementaciju klimatski pametnih mjera. Povećano zadovoljstvo korisnika finansijskih i tehničkih programa podrške.		Kvantitativni indikatori: 10 - Broj analiza pripremljenih sa ciljem boljeg razumijevanja posljedica uticaja klimatskih promjena 1000 - Broj poljoprivrednika/donosioca odluka obučenih u klimatski pametnim praksama. 50 - Povećanje broja implementiranih tehnoloških rješenja (npr. sistemi navodnjavanja, zaštitne mreže, solarni paneli). 6 - Broj kreiranih i primijenjenih finansijskih podsticaja za poljoprivrednike. 3 - Broj izrađenih i usvojenih politika ili strategija za podršku prilagođavanju klimatskim promjenama. Dodatno kao indirektni benefiti prate se: 2000 ha - Povećanje lokalne proizvodnje stočne hrane (npr. hektari pod odgovarajućim kulturama). 2000 ha - Površina korišćenih pašnjaka pod poboljšanim upravljanjem (npr. rotacija stoke, električne ograde). Kvalitativni indikatori: Povećanje svijesti i znanja poljoprivrednika o klimatskim promjenama i mjerama prilagođavanja. Poboljšana percepcija poljoprivrednika o održivosti novih praksi. Identifikacija i smanjenje prepreka za implementaciju klimatski pametnih mjera. Povećano zadovoljstvo korisnika finansijskih i tehničkih programa podrške.		Dodatak C: Pasoš indikatora Indikatori za sektor poljoprivrede detaljno razrađuje indikatore i sadrži pasoš svih indikatora koji su potrebni za praćenje PPKP	
Aktivnost koja utiče na realizaciju operativnog cilja	Indikator rezultata	Nadležne institucije	Datum početka		Planirani datum završetka	Sredstva planiranja za sprovođenje aktivnosti (EUR)	Izvor finansiranja	
MPP 2.1.1. Unaprijediti kapacitete i povećati svijest o kombinovanim proizvodnim praksama								
Studija polaznog stanja o kombinovanim poljoprivrednim praksama	Broja analiza	Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja A2.1.1. Podići kapacitete i svijest o kombinovanim proizvodnim praksama	IIV kvartal 2025.		IV kvartal 2027.	Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja A2.1.1. Podići kapacitete i svijest o kombinovanim proizvodnim praksama	Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - sektor poljoprivrede	
Priprema ciljanih programa izgradnje kapaciteta	Broj obučenih		IV kvartal 2026.		IV kvartal 2027.			
Osmisliti i sprovesti javnu kampanju.	Broj obučenih		IV kvartal 2026.		IV kvartal 2029.			
							Detaljna razrada početnog seta indikatora/pasoš indikatora, kao	

							onih koje je potrebno razviti tokom implementacije PPKP se nalazi u Dodatku C: Pasoš indikatora, Indikatori za sektor poljoprivrede
OCP 3.1. Osigurati minimalne gubitke prinosa kroz sprovođenje adekvatnih tehničkih mjera							
Aktivnost koja utiče na realizaciju operativnog cilja.	Indikator rezultata	Nadležne institucije	Datum početka	Planirani datum završetka	Sredstva planiranja za sprovođenje aktivnosti	Izvor finansiranja	
MPP 3.1.1. Unapređenje primjene klimatski pametnih agrotehničkih mjera							
Procjena ljudskih, tehničkih i finansijskih kapaciteta kreatora politika i poljoprivrednih proizvođača za uvođenje i implementaciju odgovarajućih klimatski pametnih praksi i identifikacija prepreka za implementaciju takvih praksi.	Broj analiza	Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja A3.1.1.Unapređenje primjene klimatski pametnih agrotehničkih mjera A3.1.2. Identifikacija i sprovođenje mjera za smanjenje klimatskog stresa na stoku A3.2.1. Očuvanje livada i pašnjaka i promocija prakse održivog korišćenja zemljišta	IV kvartal 2025.	IV kvartal 2027.	Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja A3.1.1. Unapređenje primjene klimatski pametnih agrotehničkih mjera A3.1.2. Identifikacija i sprovođenje mjera za smanjenje klimatskog stresa na stoku A3.2.1. Očuvanje livada i pašnjaka i promocija prakse održivog korišćenja zemljišta	Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - sektor poljoprivrede Detaljna razrada početnog seta indikatora/pasoš indikatora, kao i onih koje je potrebno razviti tokom implementacije PPKP se nalazi u Dodatku C: Pasoš indikatora, Indikatori za sektor poljoprivrede	
Sprovesti istraživanje (analizu tržišta) kako bi se pripremio obrazloženi poslovni predlog za osiguravajuća društva, kao i za kompanije koje snabdijevaju i održavaju specifičnu infrastrukturu (npr. zaštitne mreže, sistemi za navodnjavanje itd.)	Broj analiza		IV kvartal 2025.	IV kvartal 2027.			
Razvoj i implementacija ciljanih programa izgradnje kapaciteta za donosiocje odluka, savjetodavne službe i poljoprivredne proizvođače o implementaciji klimatski pametnih praksi.	Broj obučanih		IV kvartal 2026.	IV kvartal 2030.			
Pilotiranje inovativnih klimatski pametnih mjera uz pomoć IT tehnologija (npr. praćenje dronovima, praćenje u realnom vremenu, precizna poljoprivrede itd.)	Broj implementiranih tehnoloških rješenja		IV kvartal 2026.	IV kvartal 2030.			
Unaprijediti odgovarajuće instrumente politike za podršku i finansiranje uvođenja klimatski pametnih praksi (uključivanje u politike i finansijske podsticaje).	Broj finasijskih šema		IV kvartal 2026.	IV kvartal 2030.			

MPP 3.1.2. Definirati i sprovesti mjere za smanjenje klimatskog stresa kojem je izložena stoka						
Istraživanje i analiza za identifikaciju najisplativijih rješenja.	Broj analiza	Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja	IV kvartal 2025	IV kvartal 2027.	Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja A3.1.1. Unapređenje primjene klimatski pametnih agrotehničkih mjera A3.1.2. Identifikacija i sprovođenje mjera za smanjenje klimatskog stresa na stoku A3.2.1. Očuvanje livada i pašnjaka i promocija prakse održivog korišćenja zemljišta	Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - sektor poljoprivrede Detaljna razrada početnog seta indikatora/pasoš indikatora, kao i onih koje je potrebno razviti tokom implementacije PPKP se nalazi u Dodatku C: Pasoš indikatora, Indikatori za sektor poljoprivrede
Angažman sa uzgajivačima stoke kako bi se bolje razumjelo kako se ova rješenja mogu implementirati i zašto se trenutno šire ne primjenjuju. Identifikacija/uži izbor rješenja čija je implementacija najizglednija.	Broj obučanih	A3.1.1. Unapređenje primjene klimatski pametnih agrotehničkih mjera A3.1.2. Identifikacija i sprovođenje mjera za smanjenje klimatskog stresa na stoku	IV kvartal 2025.	IV kvartal 2028.		
Izvršiti dugoročnu analizu troškova za rješenja koja su ušla u užu izbor; sprovesti studije za procjenu dugoročnih ekonomskih koristi smještaja stoke u prostore prilagođene klimatskim uslovima i intervencija u ishrani. Ovo će naglasiti potencijalne uštede u troškovima energije, smanjene veterinarske troškove, poboljšano zdravlje životinja i povećanu produktivnost. Pripremiti obrazloženi poslovni predlog za poljoprivrednike/ce.	Broj analiza	A3.2.1. Očuvanje livada i pašnjaka i promocija prakse održivog korišćenja zemljišta	IV kvartal 2026.	IV kvartal 2027.		
Tehnička pomoć i razvoj kapaciteta: Nuđenje tehničkih smjernica i programa razvoja kapaciteta poljoprivrednicima/ama o prednostima i tehnikama smještaja stoke u prostore prilagođene klimatskim uslovima i intervencija u ishrani.	Broj implementiranih tehnoloških rješenja		IV kvartal 2026.	Kontinuirano		
Izraditi studiju izvodljivosti o lokalnoj proizvodnji stočne hrane (sjetva odgovarajućih kultura, razvoj postrojenja za mikroprerađu stočne hrane).	Broj analiza		IV kvartal 2026.	IV kvartal 2028.		
Uspostavljanje finansijskih podsticaja kao što su krediti sa niskim kamatama.	Broj finasijskih šema		IV kvartal 2026.	Kontinuirano		
Unapređenje političkog i zakonodavnog okvira radi bolje podrške i, ako je potrebno, nadzora nad donošenjem mjera.	Broj izrađenih i usvojenih politika ili strategija		II kvartal 2026.	Kontinuirano		
MPP 3.2.1. Očuvati livade i pašnjake i promovisati prakse održivog korišćenja zemljišta						

Procjena ljudskih, tehničkih i finansijskih kapaciteta kreatora politike i farmera za integraciju i implementaciju odgovarajućih praksi upravljanja pašnjacima i identifikacija prepreka implementaciji takvih praksi.	Broj analiza	Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja A3.1.1. Unapređenje primjene klimatski pametnih agrotehničkih mjera	IV kvartal 2025.	IV kvartal 2027.	Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja A3.1.1. Unapređenje primjene klimatski pametnih agrotehničkih mjera A3.1.2. Identifikacija i sprovođenje mjera za smanjenje klimatskog stresa na stoku A3.2.1. Očuvanje livada i pašnjaka i promocija prakse održivog korišćenja zemljišta	Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja Poljoprivreda: prioritetne mjere prilagođavanja
Uvesti mjere upravljanja ispašom na pašnjacima (električne ograde, rotacija stoke, korišćenje nedovoljno iskorišćenih pašnjaka i livada.	Broj implementiranih tehnoloških rješenja	A3.1.2. Identifikacija i sprovođenje mjera za smanjenje klimatskog stresa na stoku A3.2.1. Očuvanje livada i pašnjaka i promocija prakse održivog korišćenja zemljišta	IV kvartal 2025.	Kontinuirano		
Izvršiti regionalno grupisanje katuna i pružiti odgovarajuću podršku klasterima (npr. organizovani transport stoke, snabdijevanje električnom energijom i postavljanje solarnih panela, infrastrukture za hladnjače, izgradnja rezervoara za vodu, bunara i sistema za filtriranje vode).	Broj finansijskih šema		IV kvartal 2025.	Kontinuirano		
Razvoj i implementacija ciljanih programa izgradnje kapaciteta za donosiocje odluka, savjetodavne službe i poljoprivredne proizvođače o implementaciji praksi upravljanja pašnjacima.	Broj obučanih		IV kvartal 2026.	Kontinuirano		
Unapređenje postojećih i razvoj novih instrumenata politike za podršku i finansiranje adaptivnih mjera za pašnjake i livade za sijeno, uključujući poboljšanu podršku katunima.	Broj izrađenih i usvojenih politika ili strategija		IV kvartal 2025.	Kontinuirano		
Strateški cilj za sektor voda:		SCV 1. Unaprijeđena baza znanja o vodnim resursima koja pruža osnovu za izgradnju kapaciteta i koordinisane međusektorske pristupe upravljanju vodama SCV 2. Unaprijeđeni kapaciteti za pripremu i reagovanje na ekstremne hidrološke vremenske pojave kako bi se smanjile povrede, smrtni slučajevi i oštećenja infrastrukture			Detaljna razrada mjere na lokaciji:	
Operativni cilj		OCV 1.1. Osigurati ažurirane podatke visoke rezolucije kao osnovu za donošenje odluka zasnovano na informacijama OCV 2.1. Izgraditi kapacitete za integrisanje klimatskih rizika u planiranje				
Indikator učinka	Početna vrijednost	Ciljna vrijednost na polovini sprovođenja strateškog dokumenta	Ciljna vrijednost na kraju sprovođenja strateškog dokumenta			
Kvantitativni indikatori: Broj analiza pripremljenih sa ciljem boljeg razumijevanja posljedica uticaja klimatskih promjena.	Uzimajući u obzir specifičnost mjera i njihov fokus na sprečavanje negativnih uticaja klimatskih	Kvantitativni indikatori: 4 - Broj analiza pripremljenih sa ciljem boljeg razumijevanja posljedica uticaja klimatskih promjena 200 - Broj korisnika/donosioca odluka obučanih u klimatski pametnim praksama u sektoru voda.		Kvantitativni indikatori: 6 - Broj analiza pripremljenih sa ciljem boljeg razumijevanja posljedica uticaja klimatskih promjena 300 - Broj korisnika/donosioca odluka obučanih u klimatski pametnim praksama u sektoru voda.		Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - sektor voda

Broj korisnika/donosioca odluka obučeni u klimatski pametnim praksama u sektoru voda. Broj implementiranih tehnoloških rješenja (npr. mjerne stanice, GIS sistemi itd.). Broj izrađenih i usvojenih planova, politika ili strategija za podršku prilagođavanju klimatskim promjenama. Kvalitativni indikatori: Povećanje svijesti i znanja korisnika/donosioca odluka o klimatskim promjenama i adaptivnim mjerama. Poboljšana percepcija korisnika/donosioca odluka o održivosti novih praksi.	promjena, i činjenicu da se PPKP priprema po prvi put, postavljene su nulte početne vrijednosti indikatora jer podaci nisu dostupni u kontekstu PPKP i kako bi se mogao mjeriti direktni učinak mjera PPKP.	12 mjernih stanica - Broj implementiranih tehnoloških rješenja (npr. mjerne stanice, GIS sistemi itd.). 2 - Broj izrađenih i usvojenih planova, politika ili strategija za podršku prilagođavanju klimatskim promjenama. Kvalitativni indikatori: Povećanje svijesti i znanja korisnika/donosioca odluka o klimatskim promjenama i adaptivnim mjerama. Poboljšana percepcija korisnika/donosioca odluka o održivosti novih praksi.	18 mjernih stanica - Broj implementiranih tehnoloških rješenja (npr. mjerne stanice, GIS sistemi itd.). 4 - Broj izrađenih i usvojenih planova, politika ili strategija za podršku prilagođavanju klimatskim promjenama. Kvalitativni indikatori: Povećanje svijesti i znanja korisnika/donosioca odluka o klimatskim promjenama i adaptivnim mjerama. Poboljšana percepcija korisnika/donosioca odluka o održivosti novih praksi.	Detaljna razrada početnog seta indikatora/pasoš indikatora, kao i onih koje je potrebno razviti tokom implementacije PPKP se nalazi u Dodatku C: Pasoš indikatora, Indikatori za sektor voda		
Aktivnost koja utiče na realizaciju operativnog cilja.	Indikator rezultata	Nadležne institucije	Datum početka	Planirani datum završetka	Sredstva planirana za sprovođenje aktivnosti (EUR)	Izvor finansiranja
MPV 1.1.1. Ojačati mrežu mjernih stanica i poboljšati monitoring podataka vezanih za vodu						
Nabavka i ugradnja novih meteoroloških i hidroloških mjernih stanica (najmanje 6 od svake vrste).	Broj implementiranih tehnoloških rješenja	Deatjalna analiza u dijelu dokumenta: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja	IV kvartal 2026.	IV kvartal 2029.	Detaljna analiza u dijelu dokumenta: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja	Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - sektor vode
Obavljanje geodetskih istraživanja za dobijanje ažuriranih informacije o profilima riječnih korita u svrhu praćenja poplava.	Broj analiza	MV1.1.1. Jačanje mreže mjernih stanica i poboljšanje praćenja podataka vezanih za vode	IV kvartal 2026.	Kontinuirano	MV1.1.1. Jačanje mreže mjernih stanica i poboljšanje praćenja podataka vezanih za vode MPV 1.1.2. Koristeći mapiranje rizika od poplava (mape opasnosti i mape rizika od poplava su urađene i sastavni su dio planova upravljanja rizicima od poplava za vodna područja Dunavskog i Jadranskog sliva). Razviti i intervencije koje kao prioritet postavljaju mjere prirodnog zadržavanja voda, uzimajući u obzir tresetišta kad god je to moguće.	Detaljna razrada početnog seta indikatora/pasoš indikatora, kao i onih koje je potrebno razviti tokom implementacije PPKP se nalazi u Dodatku C: Pasoš indikatora, Indikatori za sektor voda
Izgradnja kapaciteta za relevantne kadrove u oblasti skladištenja, rukovanje i analize podataka.	Broj obučanih		IV kvartal 2026.	IV kvartal 2029.		
Nabavka adekvatne terenske opreme za jačanje tehničkih kapaciteta relevantnih kadrova.	Broj implementiranih tehnoloških rješenja		IV kvartal 2026.	IV kvartal 2027.		
MPV 1.1.2. Koristeći mapiranje rizika od poplava (mape opasnosti i mape rizika od poplava su urađene i sastavni su dio planova upravljanja rizicima od poplava za vodna područja Dunavskog i Jadranskog sliva) razviti i intervencije koje kao prioritet postavljaju mjere prirodnog zadržavanja voda, uzimajući u obzir tresetišta kad god je to moguće.						
Uspostavljanje međusektorskog mehanizma koordinacije između sektora voda i prostornog planiranja (i drugih relevantnih sektora).	Broj izrađenih i usvojenih planova, politika ili strategija	Deatjalna analiza u dijelu dokumenta: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja	IV kvartal 2025.	IV kvartal 2026.	Deatjalna analiza u dijelu dokumenta: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja MV1.1.1. Jačanje mreže mjernih stanica i poboljšanje praćenja podataka vezanih za vode	Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - sektor vode

Izgradnja kapaciteta donosioca odluka na nacionalnom i lokalnom nivou o MPZV i njihovoj boljoj primjeni.	Broj obučeni	MPV 1.1.2. Koristeći mapiranje rizika od poplava (mape opasnosti i mape rizika od poplava su urađene i sastavni su dio planova upravljanja rizicima od poplava za vodna područja Dunavskog i Jadranskog sliva) razviti i intervencije koje kao prioritet postavljaju mjere prirodnog zadržavanja voda, uzimajući u obzir tresetišta kad god je to moguće.	IV kvartal 2025.	IV kvartal 2027.	MPV 1.1.2. Koristeći mapiranje rizika od poplava (mape opasnosti i mape rizika od poplava su urađene i sastavni su dio planova upravljanja rizicima od poplava za vodna područja Dunavskog i Jadranskog sliva) razviti i intervencije koje kao prioritet postavljaju mjere prirodnog zadržavanja voda, uzimajući u obzir tresetišta kad god je to moguće.	Detaljna razrada početnog seta indikatora/pasoš indikatora, kao i onih koje je potrebno razviti tokom implementacije PPKP se nalazi u Dodatku C: Pasoš indikatora, Indikatori za sektor voda
Realizovati pilot projekat koji se sastoji od: označavanja i mapiranja „vodnog zemljišta“, njegovog unošenja u opštinske prostorne planove i bazu podataka katastra; pilot projekat sanacije degradiranog „vodnog zemljišta“ kroz regeneraciju staništa i drugih rješenja zasnovanih na prirodi, za obnovu i povećanje kapaciteta zadržavanja vode i uspostavljanje kontinuiranog sistema praćenja i evaluacije. Predložena pilot područja su: rijeke Lim i Grnčar, gdje je ilegalno vađenje šljunka oštetilo prirodni kapacitet zadržavanja vode i značajno povećalo rizik od poplava.	Broj izrađenih i usvojenih planova, politika ili strategija		IV kvartal 2026.	Kontinuirano		
Izrada studije izvodljivosti o primjeni ishoda pilot projekata i na druge riječne slivove u zemlji.	Broj analiza		IV kvartal 2026.	Kontinuirano		
Operativni cilj		OCV 2.1. Izgraditi kapacitete za integrisanje klimatskih rizika u planiranje				
MPV 2.1.1. Unaprijediti kapacitete kreatora politike i ojačati istraživačke i upravljačke kapacitete. Procijeniti pojavu i rizik od štetnih uticaja klimatskih promjena i prilagođavanja slatkovodnih sistema.						
Razviti i implementirati cilijani program obuke o prilagođavanju na klimatske promjene za kreatore politike u sektoru voda.		Deatjalna analiza u dijelu dokumenta: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja	IV kvartal 2026.	Kontinuirano	Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja Vode: prioritetne mjere prilagođavanja MPV 2.1.1., MPV 2.1.2.	Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - sektor voda
Razviti i implementirati cilijani program obuke za prikupljanje, analizu i korišćenje podataka (poseban fokus na GIS) za upotrebu u sektoru voda i planiranju, kao i u različitim programima i projektima.		MPV 2.1.1. Unaprijediti kapacitete kreatora politike i ojačati istraživačke i upravljačke kapacitete. Procijeniti pojavu i rizik od štetnih uticaja klimatskih promjena i prilagođavanja slatkovodnih sistema.	IV kvartal 2026.	IV kvartal 2028.		Detaljna razrada početnog seta indikatora/pasoš indikatora, kao i onih koje je potrebno razviti tokom implementacije PPKP se nalazi u Dodatku C: Pasoš indikatora, Indikatori za sektor voda
Nabavka i instaliranje odgovarajućeg hardvera i softvera u relevantnim institucijama i obuka zaposlenih po pitanju njihove upotrebe.			IV kvartal 2026.	Kontinuirano		

MPV 2.1.2. Izraditi nove metodologije i osmisli projekste za zone zaštite slivova za sve izvore vode, uz integrisanje aspekata klimatskih promjena.							
Podržati reviziju Pravilnika o sanitarnim zonama i izradu eleaborata o sanitarnim zonama kako bi obuhvatali mjere prilagođavanja na klimatske promjene.		Deataljna analiza u dijelu dokumenta: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja	III kvartal 2026.	IV kvartal 2026.	Vode: prioritetne mjere prilagođavanja MPV 2.1.1., MPV 2.1.2.		Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - sektor vode Detaljna razrada početnog seta indikatora/pasoš indikatora, kao i onih koje je potrebno razviti tokom implementacije PPKP se nalazi u Dodatku C: Pasoš indikatora, Indikatori za sektor voda
Unaprijediti ljudske kapacitete vodovodnih preduzeća za primjenu i sprovođenje novih metodologija kroz ciljane programe obuke.		MPV 2.1.2. Izraditi nove metodologije i osmisli projekste za zone zaštite slivova za sve izvore vode, uz integrisanje aspekata klimatskih promjena	III kvartal 2026.	IV kvartal 2028.			
Strateški cilj sektor zdravstvo:		SCZ 1. Unaprijeđeni ljudski i tehnički kapaciteti zdravstvenog sektora kako bi se obezbijedilo blagovremeno planiranje i odgovor na klimatske opasnosti, sa posebnim fokusom na marginalizovane grupe SCZ 3. Pobołjšana svijest javnosti, posebno za ranjive grupe, kako bi se smanjili uticaji klimatskih promjena na zdravlje.					Detaljna razrada mjere na lokaciji:
Operativni cilj		OCZ 1.1. Unaprijediti pripremljenost sektora za klimatske promjene kroz razvoj procesa i sistema OCZ 3.1 Sprovesti kampanje i mjere za pripravnost i podizanje svijesti javnosti					Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - sektor zdravstva
Indikator učinka		Početna vrijednost	Ciljna vrijednost na polovini sprovođenja strateškog dokumenta		Ciljna vrijednost na kraju sprovođenja strateškog dokumenta		Detaljna razrada početnog seta indikatora/pasoš indikatora, kao i onih koje je potrebno razviti tokom implementacije PPKP se nalazi u Dodatku C: Pasoš indikatora, Indikatori za sektor zdravstva
Broj analiza Broj izrađenih i usvojenih protokola, planova/programa, politika ili strategija Broj identifikovanih i angažovanih institucija Broj evaluiranih planova Broj izrađenih SOP na nacionalnom i lokalnom nivou Broj zdravstvenih radnika obučavanih na osnovu SOP Broj analiziranih sistema ranog upozorenja		Uzimajući u obzir specifičnost mjera i njihov fokus na sprečavanje negativnih uticaja klimatskih promjena, i činjenicu da se PPKP priprema po prvi put, postavljene su nulte početne vrijednosti indikatora jer podaci nisu dostupni u kontekstu PPKP i kako bi se mogao mjeriti direktni učinak mjera PPKP.	2 - Broj analiza 2 - Broj izrađenih i usvojenih protokola, planova/programa, politika ili strategija 5 - Broj identifikovanih i angažovanih institucija. 5 - Broj evaluiranih planova 2 - Broj izrađenih SOP na nacionalnom i lokalnom nivou. 50 - Broj zdravstvenih radnika obučavanih na osnovu SOP. 1 - Broj analiziranih sistema ranog upozorenja		2 - Broj analiza 3 - Broj izrađenih i usvojenih protokola, planova/programa, politika ili strategija 10 - Broj identifikovanih i angažovanih institucija. 10 - Broj evaluiranih planova 5 - Broj izrađenih SOP na nacionalnom i lokalnom nivou 100 - Broj zdravstvenih radnika obučavanih na osnovu SOP 1 - Broj analiziranih sistema ranog upozorenja		
Aktivnost koja utiče na realizaciju operativnog cilja	Indikator rezultata	Nadležne institucije	Datum početka	Planirani datum završetka	Sredstva planiranja za sprovođenje aktivnosti (EUR)	Izvor finasiranja	
MPZ 1.1.1 Pobołjšati pripremljenost zaposlenih, objekata i sistema u zdravstvenom sektoru za klimatske opasnosti, kroz obuku, procjenu klimatskih rizika i kroz specifične intervencije							
Sprovesti procjenu klimatskih rizika kako bi se identifikovali potencijalni uticaji klimatskih promjena na postojeće sisteme i infrastrukturu i identifikovale ključne oblasti rizika (procjena tehničkih i ljudskih	Broj analiza	Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - sektor zdravstva	I kvartal 2026.	IV kvartal 2027.	Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - sektor zdravstva		Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - sektor zdravstva Detaljna razrada početnog seta indikatora/pasoš indikatora, kao i onih koje je potrebno razviti tokom implementacije PPKP se

kapaciteta službi za vanbolničku i bolničku njegu).						nalazi u Dodatku C: Pasoš indikatora, Indikatori za sektor zdravstva
Definisati/ažurirati jasne protokole, smjernice i planove odgovora u vanrednim situacijama i nakon njih, koji će se zasnivati na najboljim praksama.	Broj izrađenih i usvojenih protokola, planova/programa, politika ili strategija		I kvartal 2026.	IV kvartal 2027.		
Razviti akcioni plan/program za prilagođavanje postojećih sistema i infrastrukture (npr. uspostavljanje adekvatnih prostorija za podršku onima koji mogu biti posebno ranjivi tokom ekstremnih vremenskih situacija, obezbjeđivanje pristupa bezbjednoj vodi za piće, hrani, električnoj energiji, komunikacionom sistemu, ljekovima, sanitarnim uslugama i drugim važnim resursima)	Broj izrađenih i usvojenih protokola, planova/programa, politika ili strategija		I kvartal 2026.	IV kvartal 2027.		
Identifikovati i pozicionirati ključne aktere u mreži zdravstvenih ustanova (IJZ, sistem primarne zdravstvene zaštite, bolnički sistem, sistem hitnog prijema, sistem veterinarskog nadzora, Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju i Sektor za vanredne situacije MUP i dr.)	Broj identifikovanih i angažovanih institucija.		I kvartal 2026.	IV kvartal 2027.		
Prikupiti epidemiološke deskriptivne podatke o populaciji i analizirati ekološke faktore vezano za klimatske promjene u ljudskim uzorcima	Broj prikupljenih epidemioloških uzoraka i podataka		I kvartal 2026.	Kontinuirano		
MPZ 1.1.2 Uključiti i definisati ulogu zdravstvenog sektora u pripremljenosti i odgovoru na opasnosti u planovima za pripremljenost na nacionalnom i lokalnom nivou						
Sprovesti sveobuhvatnu procjenu postojećih planova pripravnosti na nacionalnom i lokalnom nivou kako bi se identifikovali propusti i nedostaci u prepoznavanju uloge zdravstvenog sektora.	Broj evaluiranih planova	Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - sektor zdravstva	IV kvartal 2025.	Kontinuirano	Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - sektor zdravstva	Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - sektor zdravstva Detaljna razrada početnog seta indikatora/pasoš indikatora, kao i onih koje je potrebno razviti tokom implementacije PPKP se nalazi u Dodatku C: Pasoš indikatora, Indikatori za sektor zdravstva
Angažovati i saradivati sa zainteresovanim stranama iz zdravstvenog sektora,	Broj identifikovanih i		IV kvartal 2025.	Kontinuirano		

uključujući predstavnike Ministarstva zdravlja, Instituta za javno zdravlje, higijensko epidemioloških službi, domova zdravlja i drugih relevantnih institucija.	angažovanih institucija.					
Izraditi standardne operativne procedure (SOP) na nacionalnom i lokalnom nivou uključujući zdravstvene aspekte pripravnosti i odgovora na opasnost, kao što su održavanje zdravstvenih usluga, upravljanje epidemijama, sprovođenje nadzora, pružanje medicinske njege i koordinacija sa drugim sektorima.	Broj izrađenih SOP na nacionalnom i lokalnom nivou.		IV kvartal 2025.	IV kvartal 2027.		
Jasno definisati uloge i odgovornosti zdravstvenog sektora u pripravnosti i odgovoru na opasnost u okviru planova pripravnosti.	Broj izrađenih SOP na nacionalnom i lokalnom nivou.		IV kvartal 2025.	IV kvartal 2026.		
Uspostaviti djelotvorne mehanizme komunikacije i koordinacije između zdravstvenog sektora i drugih relevantnih agencija na nacionalnom i lokalnom nivou.	Broj izrađenih SOP na nacionalnom i lokalnom nivou.		IV kvartal 2025.	Kontinuirano.		
MPZ 1.1.3 Uvesti sistem ranog upozoravanja da bi se sektor zdravlja pripremio za adekvatan odgovor tokom ekstremnih vremenskih uslova, a koji je podržan kroz programe obuka za povećanje znanja i vještina zaposlenih u zdravstvenim ustanovama						
Izvršiti procjenu postojećih sistema ranog upozorenja i trenutnih kapaciteta zdravstvenog sektora da na djelotvoran način odgovori na ekstremne vremenske uslove	Broj analiziranih sistema ranog upozorenja	Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - sektor zdravstva	IV kvartal 2025.	IV kvartal 2026.	Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - sektor zdravstva	Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - sektor zdravstva Detaljna razrada početnog seta indikatora/pasoš indikatora, kao i onih koje je potrebno razviti tokom implementacije PPKP se nalazi u Dodatku C: Pasoš indikatora, Indikatori za sektor zdravstva
Definisati opseg i ciljeve SRU (sistema ranog upozorenja) i uključiti zainteresovane strane kako bi shvatili njegovu primjenu i integraciju u cijelom sektoru i sa drugim sektorskim i nacionalnim SRU, uključujući definisanje Nacionalnog akcionog plana za toplotne talase i hladne talase kao zajedničke	Broj analiziranih sistema ranog upozorenja		IV kvartal 2025.	IV kvartal 2027.		

platforme za saradnju među državnim institucijama.						
Operativni cilj		OCZ 3.1 Sprovesti kampanje i mjere za pripravnost i podizanje svijesti javnosti				
Aktivnost koja utiče na realizaciju operativnog cilja	Indikator rezultata	Nadležne institucije	Datum početka	Planirani datum završetka	Sredstva planiranja za sprovođenje aktivnosti (EUR)	Izvor finansiranja
MPZ 3.1.1 Razvijati i unapređivati obrazovanje, podizati svijest i pružiti opšte smjernice i podršku objektima za stanovništvo tokom toplotnih talasa i vremenskih ekstrema.						
Izvršiti detaljnu analizu postojećih mjera, praksi i podrške stanovništvu tokom toplotnih talasa i ekstremnih vremenskih uslova koje primjenjuju nadležne institucije (Ministarstvo zdravlja, Institut za javno zdravlje, Ministarstvo unutrašnjih poslova - Sektor za vanredne situacije, Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, Ministarstvo rada i socijalnog staranja, Agencija za zaštitu životne sredine) i drugi akteri (preduzeća, mediji, nevladine organizacije).	Broj analiza	Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - sektor zdravstva	IV kvartal 2025.	IV kvartal 2027.	Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - sektor zdravstva	Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - sektor zdravstva Detaljna razrada početnog seta indikatora/pasoš indikatora, kao i onih koje je potrebno razviti tokom implementacije PPKP se nalazi u Dodatku C: Pasoš indikatora, Indikatori za sektor zdravstva
Kreirati/ažurirati jasne smjernice, akcione planove koji će se zasnivati na najboljim praksama na nacionalnom i lokalnom nivou za zaštitu ugroženog stanovništva tokom ekstremnih vremenskih uslova, a koji će služiti kao zajednička platforma za saradnju institucija i organa.	Broj izrađenih SOP na nacionalnom i lokalnom nivou.		IV kvartal 2025.	IV kvartal 2027.		
Utvrđiti nivo znanja, stavove i prakse (KAP istraživanje) stanovništva u slučaju toplotnih talasa i ekstremnih vremenskih uslova kao osnove za kreiranje programa obuke i javnih kampanja.	Broj analiza		IV kvartal 2025.	IV kvartal 2027.		
Strateški cilj sektor turizma		SCT 1. Obuka i izgradnja kapaciteta za sve relevantne zainteresovane strane u sektoru turizma za poboljšanje znanja, iskustva i vještina u cilju transformacije sektora turizma u svijetlu klimatskih promjena i za dobijanje podrške za sprovođenje aktivnosti prilagođavanja SCT 2. Poboljšati razumijevanje ranjivosti u turizmu na uticaje klimatskih promjena kroz monitoring, istraživanje i integraciju sa subjektima koji dostavljaju podatke kako bi se izgradila otpornost i kapacitet sektora za prilagođavanje SCT 3. Uspostavljanje/jačanje višesektorskih koordinisanih pristupa i mehanizama za jačanje spremnosti za rano upozoravanje i planiranje klimatskih promjena				
Operativni cilj 2.1		OCT 1.1 Uvesti raznovrsnu turističku ponudu kako bi se unaprijedila otpornost sektora				

		OCT 1.2 Identifikovati i razviti mogućnosti finansiranja za poboljšanje transformacije sektora. OCT 3.1 Poboljšati koordinaciju između klimatskih usluga (klimatske usluge treba sektoru turizma da pruže relevantne i pravovremene informacije o klimatskim rizicima i uticajima. To uključuje dugoročne prognoze klimatskih promjena, kao i kratkoročne prognoze ekstremnih vremenskih događaja) sektora turizma kako bi se ojačala pripremljenost.						
Indikator učinka		Početna vrijednost	Ciljna vrijednost na polovini sprovođenja strateškog dokumenta		Ciljna vrijednost na kraju sprovođenja strateškog dokumenta			
Kvantitativni indikatori: Broj analiza pripremljenih sa ciljem boljeg razumijevanja posljedica uticaja klimatskih promjena. Broj korisnika/donosioca odluka obučeni u klimatski pametnim praksama. Broj kreiranih i primijenjenih finansijskih podsticaja za pružaoce usluga. Broj izrađenih i usvojenih politika ili strategija za podršku prilagođavanju na klimatske promjene. Kvalitativni indikatori: Povećanje svijesti i znanja pružaoca usluga o klimatskim promjenama i mjerama prilagođavanja. Poboljšana percepcija pružaoca usluga o održivosti novih praksi. Identifikacija i smanjenje prepreka za implementaciju klimatski pametnih mjera. Povećano zadovoljstvo korisnika finansijskih i tehničkih programa podrške.		Uzimajući u obzir specifičnost mjera i njihov fokus na sprečavanje negativnih uticaja klimatskih promjena, i činjenicu da se PPKP priprema po prvi put, postavljene su nulte početne vrijednosti indikatora jer podaci nisu dostupni u kontekstu PPKP i kako bi se mogao mjeriti direktni učinak mjera PPKP.	Kvantitativni indikatori: 5 - Broj analiza pripremljenih sa ciljem boljeg razumijevanja posljedica uticaja klimatskih promjena. 200 - Broj korisnika/donosioca odluka obučeni u klimatski pametnim praksama. 2 - Broj kreiranih i primijenjenih finansijskih podsticaja za pružaoce usluga. 1 - Broj izrađenih i usvojenih politika ili strategija za podršku prilagođavanju na klimatske promjene. Kvalitativni indikatori: Povećanje svijesti i znanja pružaoca usluga o klimatskim promjenama i mjerama prilagođavanja. Poboljšana percepcija pružaoca usluga o održivosti novih praksi. Identifikacija i smanjenje prepreka za implementaciju klimatski pametnih mjera. Povećano zadovoljstvo korisnika finansijskih i tehničkih programa podrške.		Kvantitativni indikatori: 8 - Broj analiza pripremljenih sa ciljem boljeg razumijevanja posljedica uticaja klimatskih promjena 500 - Broj korisnika/donosioca odluka obučeni u klimatski pametnim praksama 4 - Broj kreiranih i primijenjenih finansijskih podsticaja za pružaoce usluga. 1 - Broj izrađenih i usvojenih politika ili strategija za podršku prilagođavanju na klimatske promjene. Kvalitativni indikatori: Povećanje svijesti i znanja pružaoca usluga o klimatskim promjenama i mjerama prilagođavanja. Poboljšana percepcija pružaoca usluga o održivosti novih praksi. Identifikacija i smanjenje prepreka za implementaciju klimatski pametnih mjera. Povećano zadovoljstvo korisnika finansijskih i tehničkih programa podrške.			Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - sektor turizma Detaljna razrada početnog seta indikatora/pasoš indikatora, kao i onih koje je potrebno razviti tokom implementacije PPKP se nalazi u Dodatku C: Pasoš indikatora, Indikatori za sektor turizma
Aktivnost koja utiče na realizaciju Operativnog cilja	Indikator rezultata	Nadležne institucije	Datum početka	Planirani datum završetka	Sredstva planiranja za sprovođenje aktivnosti (EUR)	Izvor finansiranja		
OCT 1.1 Uvesti raznovrsnu turističku ponudu kako bi se unaprijedila otpornost sektora.								
MPT 1.1.1 Izraditi programe turizma u zajednici, kao strategije razvoja turizma sa elementima jačanja klimatske otpornosti, na primjer, za promovisanje ruralnog, agro i eko-turizma i drugih turističkih proizvoda visoke vrijednosti, a malog klimatskog uticaja.								
Izrada i usvajanje Strategije razvoja turizma koja sadrži elemente fokusirane na za izgradnju otpornosti na klimatske promjene.	Broj izrađenih i usvojenih politika ili strategija	Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - sektor turizma	IV kvartal 2025.	IV kvartal 2027.	Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - sektor turizma			
Izrada i distribuiranje priručnika/smjernica i standarda.	Broj obučeni		IV kvartal 2025.	IV kvartal 2027.				
Izrada ciljanih programa izgradnje kapaciteta.	Broj obučeni		IV kvartal 2025.	IV kvartal 2026.				
Sprovođenje ciljanih programa izgradnje kapaciteta.	Broj obučeni		IV kvartal 2026.	Kontinuirano				
Izrada i sprovođenje javne promocije.	Broj obučeni		IV kvartal 2025.	Kontinuirano				
Projekti podrške.	Broj finasijskih šema		IV kvartal 2025.	Kontinuirano				

OCT 1.2 Identifikovati i razviti mogućnosti finansiranja za poboljšanje transformacije sektora.						
MPT 1.2.2 Pružiti finansijsku i nefinansijsku podršku zajednicama koje se oslanjaju na turizam i koje su ranjive na klimatske promjene da bi se diversifikovale i prilagodile na klimatske promjene, sa održivom turističkom ponudom.						
Sprovođenje dalje analize kako bi se identifikovale turističke zajednice koje su posebno osjetljive na klimatske promjene. Sa posebnim fokusom na zajednice u primorskim (promjene nivoa mora) i planinskim područjima (promjene snježnih padavina), kao i ruralnim područjima čija ponuda je sezonska i zavisi od dostupnosti prirodnih resursa.	Broj analiza	Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - sektor turizma	IV kvartal 2025.	IV kvartal 2026.	Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - sektor turizma	
Procjena rizika i uticaja klimatskih promjena na ekonomiju zajednica, turističke resurse i infrastrukturu.	Broj analiza		IV kvartal 2025.	IV kvartal 2027.		
Razvoj turističke ponude koja će se zasnivati na djelatnostima koje su manje osjetljive na klimatske promjene poput avanturističkog, zdravstvenog, kulturnog i ekoturizma (vezano za poljoprivredu).	Broj izrađenih i usvojenih politika ili strategija		IV kvartal 2025.	Kontinuirano		
Uspostavljanje programa finansiranja, tj. jedinstvene linije podrške državnih institucija na nacionalnom i lokalnom nivou, kao i kreditne linije komercijalne banke za zajednice koje sprovode mjere prilagođavanja turističke ponude na klimatske promjene (diverzifikacija ponude, prilagođavanje infrastrukture, primjena održivih praksi, promocija, itd.). Dodatno, unapređenje saradnje sa međunarodnim organizacijama i	Broj finansijskih šema		IV kvartal 2025.	Kontinuirano		

donatorima koji pružaju finansijsku i tehničku podršku za prilagođavanje turističke privrede klimatskim promjenama.						
Promovisanje programa finansiranja koji su namijenjeni ugroženim zajednicama i razvoju održivog turizma.	Broj finasijskih šema		IIV kvartal 2025.	Kontinuirano		
Razvoj i sprovođenje programa izgradnje kapaciteta za različite aktere u turističkoj ponudi (institucije na nacionalnom i lokalnom nivou, predstavnici turističke privrede, turistički operateri i stanovništvo), s ciljem razumijevanja uticaja klimatskih promjena na turizam i odgovarajuća priprema za prilagođavanje klimatskim promjenama.	Broj obučanih		II kvartal 2026.	Kontinuirano		
Razvoj i sprovođenje promocije održivog turizma na svim nivoima (međunarodni, nacionalni i lokalni) (promotivni materijali, medijske kampanje, itd.)	Broj obučanih		IV kvartal 2025.	Kontinuirano		
MPT 1.2.3 Unaprijediti mogućnosti finansiranja da bi se olakšalo istraživanje i inovacije o održivim praksama u turizmu i načinima za njihovu širu primjenu.						
Sprovođenje dalje analize problema i izazova vezanih za klimatske promjene i turizam u Crnoj Gori.	Broj analiza	Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - sektor turizma	IV kvartal 2025.	Kontinuirano	Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - sektor turizma	
Analiza postojećih finansijskih izvora podrške za implementaciju istraživanja i inovacija o održivim praksama u turizmu.	Broj analiza		IV kvartal 2025.	Kontinuirano		
Uspostavljanje fondova i programa za finansiranje razvoja inovativnih i održivih praksi u turizmu	Broj finasijskih šema		IV kvartal 2025.	Kontinuirano		

Financijska i mentorska podrška za implementaciju održivih inicijativa i primjera dobre prakse u sektoru turizma (pilot projekti).	Broj finansijskih šema		IV kvartal 2025.	Kontinuirano		
Promovisanje programa finansiranja koji su namijenjeni razvoju inovativnih i održivih djelatnosti u turizmu.	Broj finansijskih šema		IV kvartal 2025.	Kontinuirano		
Razvoj i implementacija promocije održivih turističkih praksi za različite aktere (turistička privreda, turisti, investitori, javnost, itd.)	Broj obučanih		IV kvartal 2025.	Kontinuirano		
OCT 3.1 Pobojšati koordinaciju između klimatskih usluga (klimatske usluge treba sektoru turizma da pruže relevantne i pravovremene informacije o klimatskim rizicima i uticajima. To uključuje dugoročne prognoze klimatskih promjena, kao i kratkoročne prognoze ekstremnih vremenskih događaja) i sektora turizma kako bi se ojačala pripremljenost.						
MPT 3.1.1 Unaprijediti sisteme ranog upozoravanja za turistička preduzeća i korisnike, i sprovesti program podizanja svijesti.						
Izrada plana upravljanja krizom.	Broj izrađenih i usvojenih politika ili strategija	Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - sektor turizma	IV kvartal 2025.	II kvartal 2026.	Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - sektor turizma	
Izrada programa edukacije/obuke za podizanje svijesti.	Broj izrađenih i usvojenih politika ili strategija		II kvartal 2025.	Kontinuirano		
Uspostavljanje tima i sprovođenje istraživanja o trenutnom nacionalnom i podnacionalnom sistemu ranog upozoravanja u Crnoj Gori kako bi se razumjelo kako se najbolje može integrisati sistem ranog upozoravanja u turizmu.	Broj obučanih		IV kvartal 2025.	Kontinuirano		
Definisanje obima i ciljeva sistema ranog upozoravanja i angažovanje aktera da razumiju njegovu primjenu i integraciju.	Broj izrađenih i usvojenih politika ili strategija		IV kvartal 2025.	Kontinuirano		
Identifikovanje ključnih indikatora i izrada plana/postupka prikupljanja i analize podataka.	Broj izrađenih i usvojenih politika ili strategija		IV kvartal 2025.	Kontinuirano		

Planiranje sistema ranog upozoravanja u turizmu uključujući smjernice i procese.	Broj izrađenih i usvojenih politika ili strategija		I kvartal 2026.	IV kvartal 2026.		
Promocija sistema ranog upozoravanja i kampanje.	Broj obučenih		I kvartal 2026.	Kontinuirano		
Uspostavljane plana upravljanja krizom.	Broj izrađenih i usvojenih politika ili strategija		II kvartal 2026.	IV kvartal 2026.		
Izrada programa edukacije/obuke za podizanje svijesti.	Broj obučenih		I kvartal 2026.	Kontinuirano		
Strateški multisektorski ciljevi i mjere		MSC 1. Podržati rodno zasnovane i ranjive grupe kroz prikupljanje i monitoring razvrstanih podataka MSC 2. Osigurati integrisanje rodnih i aspekata ravnopravnosti u međusektorske programe, politike i inicijative				
Operativni cilj		MOC 1.1 Prikupljati razvrstane podatke MOC 2.1 Poboľjšati međusektorsku saradnju za suočavanje sa klimatskim promjenama na pravedan i ravnopravan način				
Indikator učinka	Početna vrijednost	Ciljna vrijednost na polovini sprovođenja strateškog dokumenta		Ciljna vrijednost na kraju sprovođenja strateškog dokumenta		
Broj analiza Broj obučenih Postojanje i operativnost baze podataka Broj izrađenih i implementiranih obrazovnih programa	Uzimajući u obzir specifičnost mjera i njihov fokus na sprečavanje negativnih uticaja klimatskih promjena, i činjenicu da se PPKP priprema po prvi put, postavljene su nulte početne vrijednosti indikatora jer podaci nisu dostupni u kontekstu PPKP i kako bi se mogao mjeriti direktni učinak mjera PPKP.	2 - Broj analiza 100 - Broj obučenih 1 - Postojanje i operativnost baze podataka 2 - Broj izrađenih i implementiranih obrazovnih programa		2 - Broj analiza 300 - Broj obučenih 1 - Postojanje i operativnost baze podataka 4 - Broj izrađenih i implementiranih obrazovnih programa		Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - Multisektorski ciljevi i mjere Detaljna razrada početnog seta indikatora/pasoš indikatora, kao i onih koje je potrebno razviti tokom implementacije PPKP se nalazi u Dodatku C: Pasoš indikatora, Indikatori za Multisektorske ciljeve i mjere
Aktivnost koja utiče na realizaciju operativnog cilja	Indikator rezultata	Nadležne institucije	Datum početka	Planirani datum završetka	Sredstva planiranja za sprovođenje aktivnosti (EUR)	Izvor finansiranja
MOC 1.1 Prikupljati razvrstane podatke						
MMP 1.1.1 Kreirati pouzdane procedure za prikupljanje podataka, monitoring i izvješćavanje u svim sektorima, sa bazom za upravljanje podacima kako bi se osigurala dostupnost podataka za potrebe planiranja, kreiranja politike i programiranja.						
U saradnji s akterima u okviru svakog sektora pojedinačno procijenite se trenutno stanje u vezi sa podacima, uključujući početnu procjenu podataka koji se trenutno prikupljaju, čuvaju i koriste.		Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - Multisektorski ciljevi i mjere	IV kvartal 2025.	Kontinuirano	Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - Multisektorski ciljevi i mjere	Detaljna razrada početnog seta indikatora/pasoš indikatora, kao i onih koje je potrebno razviti tokom implementacije PPKP se nalazi u Dodatku C: Pasoš indikatora, Indikatori za multisektorske ciljeve i mjere
Formiranje baze za upravljanje podacima.			IV kvartal 2025.	Kontinuirano		

MOC 2.1 Poboljšati međusektorsku saradnju za suočavanje sa klimatskim promjenama na pravedan i ravnopravan način							
MMP 2.1.1 Međusektorsko programiranje za integrisanje planiranja u sektorima poljoprivrede, turizma, zdravlja i voda, sa zajedničkim vodećim programom koji se bavi klimatskim rizicima u svim sektorima.							
Uspostaviti mehanizam koordinacije da se obezbijedi da su uloge i nadležnosti jasne i napraviti plan za izradu programa.	Uspostavljen mehanizam	Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - Multisektorski ciljevi i mjere	IV kvartal 2025.	Kontinuirano	Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - Multisektorski ciljevi i mjere	Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - Multisektorski ciljevi i mjere Detaljna razrada početnog seta indikatora/pasoš indikatora, kao i onih koje je potrebno razviti tokom implementacije PPKP se nalazi u Dodatku C: Pasoš indikatora, Indikatori za multisektorske ciljeve i mjere	
MMP 2.1.2 Poboljšati komunikacione strukture između naučno-istraživačke zajednice, javnih institucija nadležnih za planiranje i komercijalnog sektora i uspostaviti međusektorsko tijelo i procese u vezi sa klimatskim promjenama, npr. da NSOR svake godine organizuje dva okrugla stola za svaki ključni sektor, na kojima bi se razgovaralo o vezi između javnih politika, istraživanja, poslovanja i programiranja datog sektora u odnosu na klimatske promjene.							
Uspostaviti mehanizam koordinacije i svakih 6 mjeseci organizovati radionice za sektore.	Uspostavljen mehanizam	Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - Multisektorski ciljevi i mjere	IV kvartal 2025.	Kontinuirano	Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - Multisektorski ciljevi i mjere	Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - Multisektorski ciljevi i mjere Detaljna razrada početnog seta indikatora/pasoš indikatora, kao i onih koje je potrebno razviti tokom implementacije PPKP se nalazi u Dodatku C: Pasoš indikatora, Indikatori za multisektorske ciljeve i mjere	Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - Multisektorski ciljevi i mjere
MMP 2.1.4 Obrazovni programi u školama, visokom obrazovanju (univerziteti, programi cjeloživotnog učenja) i relevantnim sektorskim institucijama, koji podižu nivo svijesti, kapacitete i unapređuju pripremljenost za klimatske promjene i njihov uticaj.							
Sastaviti tim koji će činiti akteri iz više institucija sa različitih nivoa (srednje, visoko, univerzitetsko obrazovanje, cjeloživotno učenje) iz obrazovnog sistema i ključnih sektorskih institucija.		Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - Multisektorski ciljevi i mjere	IV kvartal 2025.	Kontinuirano	Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - Multisektorski ciljevi i mjere	Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - Multisektorski ciljevi i mjere Detaljna razrada početnog seta indikatora/pasoš indikatora, kao i onih koje je potrebno razviti tokom implementacije PPKP se nalazi u dodatku C: Pasoš indikatora, Indikatori za multisektorske ciljeve i mjere	Detaljna razrada mjere na lokaciji: Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja - Multisektorski ciljevi i mjere
Prepoznati ključne nedostatke u postojećem obrazovnom sistemu i relevantnim institucijama u pogledu klimatskih promjena, posebno prilagođavanja.			IV kvartal 2025.	Kontinuirano			
Izraditi plan za budući obrazovni program i izgradnju kapaciteta (ažuriranje programa, dodavanje studija/modula, zasebne obuke).			IV kvartal 2025.	Kontinuirano			

Dodatak B: Prioritetne mjere prilagođavanja

Poljoprivreda: prioritetne mjere prilagođavanja

A2.1.1.	Podići kapacitete i svijest o kombinovanim proizvodnim praksama
Vrsta mjere	Razvoj kapaciteta i institucionalno jačanje
Opis	Kombinovane proizvodne prakse mogu se odnositi na niz tehnika/strategija koje poljoprivredni proizvođači mogu primjenjivati da smanje ranjivost na klimatske opasnosti, čime se obezbjeđuje instrument za ublažavanje njihovog uticaja/alternativni izvor prihoda ako dominantna ratarska/stočarska proizvodnja doživi neuspjeh usljed nepovoljnih vremenskih događaja. One mogu uključivati opcije kao što su uzgoj različitih usjeva na istoj površini, sorte istog usjeva s različitim životnim ciklusima, kombinovanje ratarstva i stočarstva, diverzifikaciju sistema i mogu se sprovoditi unutar jednog poljoprivrednog gazdinstva ili između gazdinstava (u kom slučaju cio predio postaje kombinovano proizvodno područje). Kombinovane prakse stvaraju dodatne koristi za zaštitu biodiverziteta i usluga ekosistema, kao i za očuvanje predjela i smanjenje negativnih uticaja na zemljište, vodu i vazduh. Ovom mjerom bi se podigla svijest o prednostima ublažavanja uticaja klimatskih promjena primjenom kombinovanih praksi kroz ciljane programe izgradnje kapaciteta za poljoprivrednike/ce, što bi dovelo do većeg prihvatanja ovih praksi širom Crne Gore. Dodatno će se nastaviti promovisati alternativni izvori prihoda kroz ruralni turizam, na osnovu postojećih mjera podrške. Mjera će se sastojati od sljedećih koraka: Uzimajući u obzir predloženu strukturu implementacije PPKP, u početnom periodu njegove primjene (tokom 2025. godine, nakon usvajanja), planirano je imenovanje kontakt osoba za prilagođavanje u ključnim institucijama. Jedna od njihovih ključnih uloga biće podrška nadležnom ministarstvu u koordinaciji i formiranju tima za implementaciju mjera kao tehničke radne grupe u okviru NSOR ili drugog prikladnog oblika. Ove osobe će dodatno mapirati planirane aktivnosti institucija koje doprinose realizaciji mjera, kao i potvrditi izvore finansiranja – bilo da su institucionalni ili da dolaze iz alternativnih izvora. Na taj način obezbijediće se efikasnije sprovođenje mjera i optimalno korišćenje dostupnih resursa. - Izvršiti detaljnu analizu prikladnosti kombinovanih poljoprivrednih praksi u odnosu na prirodne (klima, topografija, zemljište, sorte usjeva i pasmine stoke) i socio-ekonomske (vrsta poljoprivrede (omogućavanje egzistencije/ orijentisana na tržište), demografija, nivo obrazovanja i kapaciteta, siromaštvo, tržišta, institucionalna organizacija, pristup resursima zasnovanim na znanju, turistički potencijal) okolnosti širom Crne Gore, koja će poslužiti kao osnova za ciljane programe izgradnje kapaciteta. - Razraditi ciljani program izgradnje kapaciteta za kombinovanu poljoprivrednu proizvodnju za poljoprivrednike/ce, savjetodavne službe i i druge poljoprivredne aktore (distributere, potrošače). - Sprovesti ciljane programe obuke - Osmisliti i sprovesti prateću javnu kampanju usmjerenu na poljoprivrednike/ce, potrošače i turistički sektor (izrada i distribucija promotivnih materijala o kombinovanim poljoprivrednim praksama za različite grupe zainteresovanih strana, medijske kampanje, povezivanje sa sektorom turizma). - Izraditi smjernice o ruralnom turizmu kao alternativnom/dopunskom izvoru prihoda koji pruža instrument za ublažavanje uticaja klimatskih promjena na poljoprivrednu proizvodnju. Implementacija ove mjere je usko povezana sa izgradnjom kapaciteta i primjenom dobrih poljoprivrednih praksi.
Ranjivost / Rizik koji se rješava	Povećanje srednjih godišnjih temperatura Smanjenje godišnjih padavina Pojačana pojava nevremena i jakih vjetrova Povećana učestalost suša Povećana izloženost poplavama u ravničarskim područjima Biljne bolesti Zagrijevanje zemljišta Proizvodnja koju karakteriše korišćenje neadekvatnih sorti i hibrida usjeva i neadekvatna primjena agrotehničkih mjera

Podržani strateški i operativni ciljevi	Nepovoljna struktura poljoprivrednih gazdinstava Starenje populacije poljoprivrednika/ca Slaba informaciona osnova o svim aspektima poljoprivrede Neodgovarajući programi izgradnje kapaciteta Nizak adaptivni kapacitet poljoprivrednika/ca Nedostatak relevantnog znanja zainteresovanih strana Opšti nedostatak svijesti o klimatskim promjenama i njihovim uticajima Društvene i kulturne barijere koje usporavaju prihvatanje novih znanja i vještina Razvoj seoskog turizma povećava potražnju za domaćim poljoprivrednim proizvodima		
	SCP 2. Izgradnja kapaciteta za prilagođavanje na klimatskim promjene kako bi se obezbijedio otporan sistem proizvodnje hrane. OCP 2.1. Podići kapacitete poljoprivrednika/ca da se prilagode klimatskim promjenama.		
	Strategija razvoja poljoprivrede i ruralnih područja 2023-2028 (nacrt) Operativni cilj 1, 5, 6, 7, 9 i 10 Strategija ruralnog turizma sa akcionim planom do 2025. godine (nacrt) Operativni cilj 2, 3, 4 i 7 Agrobudžet za 2023. godinu Mjere 1.2.1, 2.1.14, 2.2.2, 2.2.3, 2.3.1 Strategija za cirkularnu tranziciju do 2030. godine Strateški ciljevi 1,3		
Rodni aspekti, jednakost i implikacije	Rodni aspekt će biti uključen u ciljne programe izgradnje kapaciteta. Osiguraće se učešće minimalno 30% žena na obukama. Savjetodavne radnice će biti dodatno obučene za pružanje podrške i informacija poljoprivrednicama, kao i za uključivanje rodno osjetljivih poruka u savjetodavne materijale. Takođe, učešće žena u rukovodećim ulogama u grupama poljoprivrednika i zadrugama će se podsticati kroz obuke o vještinama vođenja, donošenja odluka i javnog zastupanja.		
Status pripreme	Implementacija u toku, uz buduće povećanje/proširivanje		
Proces implementacije i vremenski okvir	Korak	Trajanje	Nosilac zadatka / Potrebna podrška
	Izvršiti analizu prikladnosti kombinovanih poljoprivrednih praksi (studija polaznog stanja)	2 godine	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Istraživačke institucije Savjetodavne službe Udruženja poljoprivrednika/ca
	Pripremiti ciljne programe izgradnje kapaciteta	1 godina	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Savjetodavne službe Srednjoškolske i visokoobrazovne ustanove Udruženja poljoprivrednika/ca
	Implementirati ciljne programe izgradnje kapaciteta	2 godine	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Savjetodavne službe Obrazovne institucije Udruženja poljoprivrednika/ca
	Osmisliti i sprovesti javnu kampanju	3 godine	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede
	Izraditi i distribuirati smjernice za sektor turizma	2 godine	Ministarstvo turizma Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera
Nosilac(oci) mjera	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera		

	Ministarstvo turizma						
Vremenski okvir	Aktivnost	1. godina	2. godina	3. godina	4. godina	5. godina	6-10. godina
	Studija polaznog stanja o kombinovanim poljoprivrednim praksama						
	Priprema ciljanih programa izgradnje kapaciteta						
	Implementacija programa izgradnje kapaciteta						
	Osmisliti i sprovesti javnu kampanju i programe podrške (subvencija)						
	Izraditi i distribuirati smjernice za sektor turizma						
Akteri	Grupa aktera		Uključenost				
	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede		Uvođenje koncepta kombinovanih poljoprivrednih praksi u poljoprivrednu politiku. Nadgledati pripremu i implementaciju programa izgradnje kapaciteta. Obezbijediti podatke i ulazne informacije za ovaj proces.				
	Savjetodavne službe		Obezbijediti podatke. Učestvovati u programima izgradnje kapaciteta. Sprovoditi programa izgradnje kapaciteta. Uvrstiti nalaze u svoj savjetodavni rad.				
	Istraživačke institucije		Sprovoditi naučne studije. Obezbijediti podatke i ulazne informacije za ovaj proces.				
	Obrazovne institucije		Podržati i implementirati programe izgradnje kapaciteta.				
	Udruženja poljoprivrednika/ca		Učestvovati u programima izgradnje kapaciteta. Obezbijediti informacije i ulazne podatke. Sprovoditi kombinovane prakse.				
	Ministarstvo turizma		Integrirati kombinovane prakse u politiku ruralnog turizma. Obezbijediti podatke i ulazne informacije za smjernice o ruralnom turizmu. Učestvovati u javnoj kampanji.				
Indikativni troškovi	Kapitalni troškovi [€]		Operativni troškovi tokom 5 godina [€]		Troškovi razvoja / savjetovanja [€]		
	940.000		560.000		-		
Potencijalni finansijski instrumenti i izvori	Instrument (sopstvena sredstva, grant, dug, kapital, ostalo)		Izvor (lokalna samouprava, državno preduzeće, Vlada, privatni sektor, međunarodni razvojni partner, ostalo)		Iznos € / Udio %		NAPOMENA:
	Sopstvena sredstva	Budžet Ministarstva poljoprivrede Finansiranje od strane Vlade za razvoj ruralnog turizma (EIP, Poglavlje 27) Finansiranje biodiverziteta od strane Vlade Međunarodni razvojni partneri, Fond za adaptaciju, EU, GCF, GEF		20% 20% 10% 50%		U periodu do pristupanja Evropskoj uniji, implementacija će biti fokusirana na obezbjeđivanje sredstava iz alokacija namijenjenih Crnoj Gori u okviru Fond za adaptaciju, GCF (Green Climate Fund) Readiness i GEF (Global Environment Facility) i drugih izvora finansiranja, koji se trenutno procjenjuju na više od 20 miliona USD. Planirano je formiranje projektnih timova, u koordinaciji sa nadležnim ministarstvom, koji će imati zadatak da osiguraju ova sredstva. Tek nakon što se ove mogućnosti iscrpe, nacionalni budžet bi postao potencijalni izvor finansiranja. Nakon ulaska u EU, Crna Gora će biti u obavezi da uskladi svoju politiku prilagođavanja klimatskim promjenama sa evropskim regulativama, uključujući Strategiju EU za prilagođavanje na klimatske promjene, Fit for 55, Zeleni	
	Grant						

				dogovor i sl. To znači da će implementacija mjera postati obaveza, ali će tada biti dostupni i fondovi EU koji mogu pružiti značajnu finansijsku podršku.	
Mjere uticaja (kvantitativni i kvalitativni pokazatelji)	• Broj gazdinstava koja primjenjuju kombinovane poljoprivredne prakse • Površina (ha) poljoprivrednog zemljišta pod kombinovanim praksama • Prosječan prihod gazdinstva od proizvoda kombinovanih poljoprivrednih praksi • Prinos usjeva/stoke • Prihodi od turističkih usluga • Procenat gubitka prinosa usljed klimatskih uticaja • Broj održanih radionica za obuku • Broj angažovanih zainteresovanih strana				
Dodatne koristi	• Diverzifikacija turističke ponude • Biodiverzitet i zaštita životne sredine (uključujući zaštitu genetskih resursa) • Smanjenje rodne ranjivosti • Doprinos uvođenju koncepta cirkularne ekonomije				
Potencijalni rizici projekta i opcije ublažavanja	Oblast	Rizici	Opcije ublažavanja		
	Društvena	Poljoprivrednici/e nerado primjenjuju kombinovane proizvodne prakse.	Osmisliti i implementirati programe podizanja svijesti. Razviti shemu podsticaja za kombinovane proizvodne prakse unutar gazdinstva.		
		Poljoprivrednici/e nerado sarađuju sa drugim gazdinstvima za kombinovane prakse.	Osmisliti i sprovesti programe podizanja svijesti. Razviti shemu podsticaja za kombinovanu proizvodnju između gazdinstava.		
	Životna sredina	Neodgovarajuća primjena praksi uzrokuje degradaciju zemljišta i povećane emisije.	Osmisliti i sprovesti ciljne programe izgradnje kapaciteta za savjetodavne službe i poljoprivrednike/ce. Bolje sprovođenje propisa o upravljanju zemljištem i principa dobre poljoprivredne prakse.		
	Ekonomska	Kombinovana proizvodnja smanjuje količine pojedinačnih usjeva/stočnih proizvoda.	Podići svijest potrošača u cilju jačanja tržišta za proizvode iz kombinovane prakse. Povećati učešće proizvoda u sektoru turizma i ugostiteljstva.		
		Kombinovane prakse zahtijevaju nova ulaganja (sredstva i rad).	Razviti ciljanu shemu podsticaja.		

A3.1.1.	Unapređenje primjene klimatski pametnih agrotehničkih mjera
Vrsta mjere	Tehničke mjere, Izgradnja kapaciteta i Institucionalno jačanje
Opis	Važno je povećati otpornost poljoprivrednih praksi i sistema na klimatske opasnosti, kako one koje brzo nastupaju (oluje, poplave), tako i na one koje se sporije razvijaju (povećanje temperature, smanjenje padavina). To se može postići primjenom klimatski pametnih agrotehničkih mjera, koje su primjerene datom kontekstu, a mogu biti kratkoročne mjere (kao što su zaštitne mreže, staklenici, navodnjavanje kap po kap, poboljšanje odvođenja vode sa polja, integrisana kontrola štetočina, skloništa za stoku itd.) ili dugoročne mjere (prelazak na sorte/pasmine otpornije na vrućinu i sušu, optimizacija kalendara usjeva, promjena obrazaca usjeva, ciljne prakse upravljanja zemljištem, razvoj vjetro- i protivpožarne zaštite, izgradnja rezervoara za vodu itd.).
Opis	Osnova za primjenu ovakve mjere već postoji (kroz određene linije Agrobudžeta i drugih programa), ali je njihova primjena ograničena zbog različitih faktora (visoki troškovi ugradnje i održavanja, nedostatak kapaciteta, nedostatak dobavljača, ograničena baza znanja). itd.), te je treba poboljšati, kao i dopuniti savremenim rješenjima uz podršku informacionih tehnologija. Kroz ovu mjeru će se poboljšati implementacija klimatski pametnih praksi, znanje o različitim opcijama, kao i svijest i kapaciteti kreatora politika i proizvođača da ih uvedu i implementiraju. Uzimajući u obzir predloženu strukturu implementacije PPKP, u početnom periodu njegove primjene (tokom 2025. godine, nakon usvajanja), planirano je imenovanje kontakt osoba za prilagođavanje u ključnim institucijama.

	Jedna od njihovih ključnih uloga biće podrška nadležnom ministarstvu u koordinaciji i formiranju tima za implementaciju mjera kao tehničke radne grupe u okviru NSOR ili drugog prikladnog oblika. Ove osobe će dodatno mapirati planirane aktivnosti institucija koje doprinose realizaciji mjera, kao i potvrditi izvore finansiranja – bilo da su institucionalni ili da dolaze iz alternativnih izvora. Na taj način obezbijediće se efikasnije sprovođenje mjera i optimalno korišćenje dostupnih resursa. Ova mjera će se sastojati od sljedećih koraka: • Procjena ljudskih, tehničkih i finansijskih kapaciteta kreatora politika i poljoprivrednih proizvođača za uvođenje i implementaciju odgovarajućih klimatski pametnih praksi i identifikacija prepreka za implementaciju takvih praksi. • Razvoj i implementacija ciljanih programa izgradnje kapaciteta za donosiocje odluka, savjetodavne službe i poljoprivredne proizvođače o implementaciji klimatski pametnih praksi. • Sprovesti istraživanje (analizu tržišta) kako bi se pripremio obrazloženi poslovni predlog za osiguravajuća društva, kao i za kompanije koje snabdijevaju i održavaju specifičnu infrastrukturu (npr. zaštitne mreže, sistemi za navodnjavanje itd.). • Pilotiranje inovativnih klimatski pametnih mjera uz pomoć IT tehnologija (npr. praćenje dronovima, praćenje u realnom vremenu, precizna poljoprivreda itd.) • Unaprijediti odgovarajuće instrumente politike za podršku i finansiranje uvođenja klimatski pametnih praksi (uključivanje u politike i finansijske podsticaje).
Ranjivost / Rizik koji se rješava	Povećanje srednjih godišnjih temperatura Smanjenje godišnjih padavina Pojačana pojava nevremena i jakih vjetrova Povećana učestalost suša Povećana izloženost poplavama u ravničarskim područjima Biljne bolesti Zagrijavanje zemljišta Promjenljiva topografija i visok postotak zemljišta na padinama Poljoprivreda se uglavnom odvija na otvorenom i samim tim je izložena vremenskim uticajima Poljoprivredna proizvodnja u nekim dijelovima ograničena dostupnošću vode Proizvodnja koju karakteriše korišćenje neadekvatnih sorti i hibrida usjeva i loša primjena agrotehničkih mjera Slaba informaciona osnova o svim aspektima poljoprivrede Neodgovarajući programi izgradnje kapaciteta Infrastruktura za stočarstvo neprikladna za vrućine i ekstremne vremenske prilike Infrastruktura za navodnjavanje veoma ograničena Loše sprovođenje politike upravljanja zemljištem Nizak adaptivni kapacitet farmera Nedostatak relevantnog znanja zainteresovanih strana Opšti nedostatak svijesti o klimatskim promjenama i njihovim uticajima Društvene i kulturne barijere koje usporavaju prihvatanje novih znanja i vještina
Podržani strateški i operativni ciljevi	SCP 3. Osmišljavanje i primjena adaptivnih poljoprivrednih praksi i mjera koje rezultiraju održavanjem prinosa, diverzifikacijom, očuvanjem zemljišta, vode i usluga ekosistema. OCP 3.1. Osigurati minimalne gubitke prinosa primjenom adekvatnih tehničkih mjera.
Veza sa postojećim politikama/planovima	Strategija razvoja poljoprivrede i ruralnih područja 2023-2028 (nacrt) Operativni ciljevi 1, 5, 6, 10, 13 Agrobudžet 2023 Mjere 2.1.3, 2.1.5, 2.1.10, 2.1.14, 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3.
Rodni aspekti, jednakost i implikacije	Rodna procjena će činiti sastavni dio procjene ljudskih, tehničkih i finansijskih kapaciteta kreatora politike, kao i ciljanog programa izgradnje kapaciteta. Takođe će osigurati da pilot projekti inovativnih klimatski pametnih mjera uzmu u obzir specifične potrebe i preferencije poljoprivrednika. Finansijski podsticaji za usvajanje klimatski pametnih praksi biće osmišljeni na način koji podjednako koristi ženama i muškarcima i rješava postojeće rodne razlike.
Status pripreme	Implementacija u toku, uz buduće povećanje/proširivanje

Proces implementacije i vremenski okvir	Korak	Trajanje	Nosilac zadatka / Potrebna podrška				
	Procjena kapaciteta	2 godine	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Istraživačke institucije Savjetodavne službe				
	Osmisliti i sprovesti ciljane programe izgradnje kapaciteta za grupe zainteresovanih strana	4 godine	Savjetodavne službe Obrazovne institucije Udruženja poljoprivrednika/ca				
	Sprovesti istraživanje tržišta	2 godine	Istraživačke institucije				
	Pilotirati i promovisati inovativne klimatski pametne mjere	3 godine	Tehnopolis Istraživačke institucije				
	Unaprijediti instrumente politike za klimatski pametne prakse	3 godine	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Savjetodavne službe				
Nosilac mjera	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera Savjetodavne službe, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede						
Vremenski okvir	Aktivnost	1. godina	2. godina	3. godina	4. godina	5. godina	6-10. godina
	Procjena kapaciteta						
	Programi izgradnje kapaciteta						
	Istraživanje tržišta						
	Pilotiranje inovativnih klimatski pametnih pristupa						
	Jačanje instrumenata politike						
Akteri	Grupa aktera	Uključenost					
	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede	Unaprijediti poljoprivrednu politiku u odnosu na klimatski pametne poljoprivredne prakse Nadgledati razvoj i implementaciju programa izgradnje kapaciteta Obezbijediti podatke i ulazne informacije za ovaj proces					
	Savjetodavne službe	Obezbijediti podatke Učestvovati u programima izgradnje kapaciteta Pružiti adekvatne savjete i podršku poljoprivrednicima/ama					
	Istraživačke institucije	Sprovesti istraživanje Obezbijediti podatke i ulazne informacije Izraditi smjernice					
	Obrazovne institucije	Izraditi programe izgradnje kapaciteta					
	Udruženja poljoprivrednika/ca	Učestvovati u programima izgradnje kapaciteta Obezbijediti informacije i ulazne podatke Sprovesti klimatski pametne mjere					
	Privatne kompanije	Dati podatke za analizu tržišta Učestvovati u programima izgradnje kapaciteta Početi nuditi usluge i klimatski pametna rješenja					

Indikativni troškovi	Kapitalni troškovi [€]	Operativni troškovi tokom 5 godina [€]	Troškovi razvoja / savjetovanja [€]	
	1,360,000	460.000		
Potencijalni finansijski instrumenti i izvori	Instrument (sopstvena sredstva, grant, dug, kapital, ostalo)	Izvor (lokalna samouprava, državno preduzeće, Vlada, privatni sektor, međunarodni razvojni partner, ostalo)	Iznos € / Udio %	NAPOMENA:
	Sopstvena sredstva Povoljni zajam Kapital	Budžet Ministarstva poljoprivrede Međunarodni razvojni partner Privatni sektor	40% 40% 20%	U periodu do pristupanja Evropskoj uniji, implementacija će biti fokusirana na obezbjeđivanje sredstava iz alokacija namijenjenih Crnoj Gori u okviru Fond za adaptaciju, GCF (Green Climate Fund) Readiness i GEF (Global Environment Facility) i drugih izvora finansiranja, koji se trenutno procjenjuju na više od 20 miliona USD. Planirano je formiranje projektnih timova, u koordinaciji sa nadležnim ministarstvom, koji će imati zadatak da osiguraju ova sredstva. Tek nakon što se ove mogućnosti iscrpe, nacionalni budžet bi postao potencijalni izvor finansiranja. Nakon ulaska u EU, Crna Gora će biti u obavezi da uskladi svoju politiku prilagođavanja klimatskim promjenama sa evropskim regulativama, uključujući Strategiju EU za prilagođavanje na klimatske promjene, Fit for 55, Zeleni dogovor i sl. To znači da će implementacija mjera postati obaveza, ali će tada biti dostupni i fondovi EU koji mogu pružiti značajnu finansijsku podršku.
Mjere uticaja (kvantitativni i kvalitativni pokazatelji)	• Broj gazdinstava koja primjenjuju klimatski pametne mjere • Površina (ha) poljoprivrednog zemljišta pod klimatski pametnim mjerama • Prosječan prihod gazdinstva od proizvoda klimatski pametnih mjera • Prinos usjeva • Procenat gubitka prinosa usljed klimatskih uticaja • Količina raspoloživih i iskorišćenih sredstava za implementaciju klimatski pametnih praksi • Broj obuka • Zainteresovane strane su uključene			
Dodatne koristi	Biodiverzitet i zaštita životne sredine Smanjenje rodne ranjivosti			
Potencijalni rizici projekta i opcije ublažavanja	Oblast	Rizici	Opcije ublažavanja	
	Društvena	Poljoprivrednici nerado prihvataju klimatski pametne mjere	Osmisliti i sprovesti programe podizanja svijesti. Razviti šemu podsticaja za klimatski pametne prakse.	
	Životna sredina			
	Ekonomska	Nedostatak podsticaja i mogućnosti finansiranja za finansiranje klimatski pametnih mjera	Podići svijest i kapacitete kreatora politike o uticajima klimatskih promjena i opcijama ublažavanja kroz klimatski pametne prakse. Lobirati za uvođenje podsticajnih šema. Razviti šeme podsticaja.	
		Nedostaju usluge tržišne i korisničke podrške (održavanje, osiguranje) za specifične tehničke mjere	Sprovesti istraživanje tržišta Promovisati tržište tehničkih mjera. Osigurati podsticaje za lokalne pružaoce usluga u okviru poljoprivredne politike.	
Ostalo				

A3.1.2.	Identifikacija i sprovođenje mjera za smanjenje klimatskog stresa na stoku
Vrsta mjere	Tehničke mjere, izgradnja kapaciteta i institucionalno jačanje

Opis	Klimatski uticaji na stoku mogu biti direktni i indirektni. Direktni uticaji su prvenstveno toplotni stres zbog povišenih temperatura, koji utiče na termoregulaciju životinja, metabolizam, funkciju imunog sistema i reprodukciju. Indirektni efekti se odnose na dostupnost vode (zbog smanjenih padavina i povećane učestalosti i trajanja suša), proizvodnju stočne hrane i povećanu pojavu bolesti. Sve ovo utiče na produktivnost stoke, te na prihod farme, proizvodne rezultate, kao i na povećanje emisija iz neproduktivne stoke. Uobičajene stočarske prakse uglavnom su usmjerene na povećanje produktivnosti, ali ne toliko na poboljšanje otpornosti na stres, što zauzvrat povećava osjetljivost stoke, posebno u odnosu na uticaje klimatskih promjena. Mjere prilagođavanja za smanjenje klimatskog stresa različite su i mogu uključivati tehničke mjere za poboljšanje hlađenja (izgradnja zaklona od sunca, odgovarajući smještaj, ugradnja ventilatora i prskalica), promjene u sistemima upravljanja životinjama (u vezi sa unosom hrane i povezanim nutritivnim intervencijama, reproduktivnim zdravljem, imunim odgovorima) kao i genetske intervencije kroz selektivni uzgoj. Podrška ovakvim mjerama već postoji u crnogorskoj poljoprivrednoj politici, ali se u praksi slabo sprovode, prvenstveno zbog nedostatka finansijskih sredstava i svijesti na nivou gazdinstava. Ovom mjerom će se poboljšati implementacija takvih mjera. Uzimajući u obzir predloženu strukturu implementacije PPKP, u početnom periodu njegove primjene (tokom 2025. godine, nakon usvajanja), planirano je imenovanje kontakt osoba za prilagođavanje u ključnim institucijama. Jedna od njihovih ključnih uloga biće podrška nadležnom ministarstvu u koordinaciji i formiranju tima za implementaciju mjera kao tehničke radne grupe u okviru NSOR ili drugog prikladnog oblika. Ove osobe će dodatno mapirati planirane aktivnosti institucija koje doprinose realizaciji mjera, kao i potvrditi izvore finansiranja – bilo da su institucionalni ili da dolaze iz alternativnih izvora. Na taj način obezbijediće se efikasnije sprovođenje mjera i optimalno korišćenje dostupnih resursa. Mjera će se sastojati od sljedećih koraka: • Istraživanje i analiza za identifikaciju najisplativijih rješenja. • Angažman sa uzgajivačima stoke kako bi se bolje razumjelo kako se ova rješenja mogu implementirati i zašto se trenutno šire ne primjenjuju. Identifikacija/uži izbor rješenja čija je implementacija najizglednija. • Izvršiti dugoročnu analizu troškova za rješenja koja su ušla u uži izbor: Sprovesti studije za procjenu dugoročnih ekonomskih koristi smještaja stoke u prostore prilagođene klimatskim uslovima i intervencija u ishrani. Ovo će naglasiti potencijalne uštede u troškovima energije, smanjene veterinarske troškove, poboljšano zdravlje životinja i povećanu produktivnost. Pripremiti obrazloženi poslovni predlog za poljoprivrednike/ce. • Promovisati domaće rase tolerantne na toplotu i uspostaviti matične fondove. • Tehnička pomoć i razvoj kapaciteta: Nuđenje tehničkih smjernica i programa razvoja kapaciteta poljoprivrednicima/ama o prednostima i tehnikama smještaja stoke u prostore prilagođene klimatskim uslovima i intervencija u ishrani. • Izraditi studiju izvodljivosti o lokalnoj proizvodnji stočne hrane (sjetva odgovarajućih kultura, razvoj postrojenja za mikropreradu stočne hrane) • Uspostavljanje finansijskih podsticaja kao što su krediti sa niskim kamatama • Unapređenje političkog i zakonodavnog okvira radi bolje podrške i, ako je potrebno, nadzora nad donošenjem mjera.
Ranljivost / Rizik koji se rješava	Povećanje srednjih godišnjih temperatura Povećana učestalost suša Bolesti stoke Poljoprivreda se uglavnom odvija na otvorenom i samim tim je izložena vremenskim uticajima Niska prilagodljivost pčelarskog sektora Proizvodnja koju karakteriše korišćenje neadekvatnih sorti i hibrida usjeva i loša primjena agrotehničkih mjera Slaba informaciona osnova o svim aspektima poljoprivrede Neodgovarajući programi izgradnje kapaciteta Infrastruktura za stočarstvo neprikladna za vrućine i ekstremne vremenske prilike. Nizak adaptivni kapacitet poljoprivrednika/ca Nedostatak relevantnog znanja zainteresovanih strana Opšti nedostatak svijesti o klimatskim promjenama i njihovim uticajima Društvene i kulturne barijere koje usporavaju prihvatanje novih znanja i vještina
Podržani strateški i operativni ciljevi	SCP 3. Osmišljavanje i sprovođenje adaptivnih poljoprivrednih praksi i mjera koje rezultiraju održavanjem prinosa, diverzifikacijom, očuvanjem zemljišta, vode i usluga ekosistema. OCP 3.1. Osigurati minimalne gubitke prinosa primjenom adekvatnih tehničkih mjera.

Veza sa postojećim politikama/pla novima	Strategija razvoja poljoprivrede i ruralnih područja 2023-2028 (nacrt) Operativni ciljevi 1, 5, 6, 10, 13 Agrobudžet 2023 Mjere 1.2.1, 2.1.5, 2.1.14, 2.2.1, 3.2, 8						
Rodni aspekti, jednakost i implikacije	U okviru istraživanja i analize najisplativijih rješenja, rodna analiza će biti uključena kako bi se razumjelo kako klimatski stres utiče na žene stočare drugačije od muškaraca. Stočarke će biti uključene u konsultacije i aktivnosti kako bi se bolje razumjele njihove perspektive i ograničenja u implementaciji klimatski osjetljivih rješenja. U okviru dugoročne analize troškova, procijeniti ekonomske koristi od klimatsko osjetljivih stočarskih intervencija za žene koje drže stoku. Savjetodavne radnice i žene stočarke će biti uključene u programe razvoja kapaciteta i tehničke pomoći. Rodna procjena će biti uključena u studiju izvodljivosti za stočnu hranu. Finansijski podsticaji kao što su krediti sa niskim kamatama biće dostupni stočarkama koje nisu u mogućnosti da obezbijede nikakav kolateral.						
Status pripreme	Implementacija u toku, uz buduće povećanje/proširivanje						
Proces implementacije i vremenski okvir	Korak	Trajanje	Nosilac zadatka / Potrebna podrška				
	Istraživanja i analize	2 godine	Istraživačke institucije, Savjetodavne službe				
	Angažman sa stočarima	3 godine	Savjetodavne službe, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Udruženja poljoprivrednika/ca				
	Priprema obrazloženog poslovnog predloga / Dugoročna analiza troškova	1 godina	Istraživačke institucije				
	Tehnička pomoć i razvoj kapaciteta	3 godine	Savjetodavne službe, obrazovne institucije				
	Uspostavljanje podsticajnog okruženja: politika, zakonodavni i finansijski instrumenti	2 godine	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede				
	Studija izvodljivosti o lokalnoj proizvodnji hrane za životinje	2 godine	Istraživačke institucije, Savjetodavne službe, Udruženja poljoprivrednika/ca				
Nosilac mjera	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera. Savjetodavne službe i opštinske savjetodavne usluge, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede						
Vremenski okvir	Aktivnost	1. godina	2. godina	3. godina	4. godina	5. godina	6-10. godina
	Istraživanja i analize						
	Angažman sa stočarima						
	Priprema obrazloženog poslovnog predloga / Dugoročna analiza troškova						
	Tehnička pomoć i razvoj kapaciteta						
	Uspostavljanje podsticajnog okruženja: politika, zakonodavni i finansijski instrumenti						
	Studija izvodljivosti o lokalnoj proizvodnji hrane za životinje						
Akteri	Grupa aktera		Uključenost				
	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede		Unaprijediti postojeće i razviti nove mjere javne politike. Nadgledati razvoj i implementaciju programa izgradnje kapaciteta. Obezbijediti podatke i ulazne informacije za ovaj proces.				
	Savjetodavne službe		Obezbijediti podatke. Učestvovati u programima izgradnje kapaciteta.				

	Istraživačke institucije		Sprovođenje programa izgradnje kapaciteta.		
	Obrazovne institucije		Obezbijediti podatke i ulazne informacije za ovaj proces		
	Udruženja poljoprivrednika/ca		Izraditi smjernice.		
			Izraditi i odobriti programe izgradnje kapaciteta.		
			Učestvovati u programima izgradnje kapaciteta.		
			Obezbijediti informacije i ulazne podatke.		
			Sprovesti mjere otpornosti stoke.		
Indikativni troškovi	Kap. troš. [€]	Operativni troškovi tokom 5 godina [€]	Troškovi razvoja / savjetovanja [€]		
	896.000	524.000	-		
Potencijalni finansijski instrumenti i izvori	Instrument (sopstvena sredstva, grant, dug, kapital, ostalo)		Izvor (lokalna samouprava, državno preduzeće, Vlada, privatni sektor, međunarodni razvojni partner, ostalo)	Iznos € / Udio %	NAPOMENA:
	Sopstvena sredstva		Budžet Ministarstva poljoprivrede	30%	U periodu do pristupanja Evropskoj uniji, implementacija će biti fokusirana na obezbjeđivanje sredstava iz alokacija namijenjenih Crnoj Gori u okviru Fond za adaptaciju, GCF (Green Climate Fund) Readiness i GEF (Global Environment Facility) i drugih izvora finansiranja, koji se trenutno procjenjuju na više od 20 miliona USD. Planirano je formiranje projektnih timova, u koordinaciji sa nadležnim ministarstvom, koji će imati zadatak da osiguraju ova sredstva. Tek nakon što se ove mogućnosti iscrpe, nacionalni budžet bi postao potencijalni izvor finansiranja. Nakon ulaska u EU, Crna Gora će biti u obavezi da uskladi svoju politiku prilagođavanja klimatskim promjenama sa evropskim regulativama, uključujući Strategiju EU za prilagođavanje na klimatske promjene, Fit for 55, Zeleni dogovor i sl. To znači da će implementacija mjera postati obaveza, ali će tada biti dostupni i fondovi EU koji mogu pružiti značajnu finansijsku podršku.
	Grant		Međunarodni razvojni partner	70%	
Mjere uticaja (kvantitativni i kvalitativni pokazatelji)	• Broj gazdinstava koja primjenjuju odgovarajuće mjere • Broj stoke obuhvaćene mjerama • Prosječan prihod gazdinstva od stočarskih proizvoda • Prinos stoke (po osnovu životinjskih proizvoda) • Procenat gubitka prinosa usljed klimatskih uticaja • Veličina populacije autohtonih pasmina • Iznos raspoloživih i iskorištenih finansijskih sredstava za sprovođenje mjera u stočarstvu • Broj radionica obuke				
Dodatne koristi	• Smanjene emisije ugljenika zbog smanjenog broja neproduktivnih životinja • Poboljšana dobrobit životinja				
Potencijalni rizici projekta i opcije ublažavanja	Oblast	Rizici	Opcije ublažavanja		
	Društvena	Poljoprivrednici nerado prihvataju nove mjere za stočarstvo.	Osmisliti i implementirati programe podizanja svijesti. Razviti šemu podsticaja za prakse otpornosti stoke.		
	Životna sredina	Potencijalno velika potrošnja energije.	Ako je potrebna dodatna energija za mjere, onda nastojati da se poljoprivrednici/e podrže da koriste obnovljive izvore, idealno koristeći cirkularnu ekonomiju iz poljoprivrednog otpada, npr. metana itd.		
	Ekonomska	Nedostatak podsticaja i mogućnosti finansiranja za	Podići svijest i kapacitete kreatora politike o uticajima klimatskih promjena i opcijama ublažavanja kroz mjere prilagođavanja stoke. Unaprijediti postojeće i razviti nove šeme podsticaja.		

		finansiranje mjera prilagođavanja stoke.	
--	--	--	--

A3.2.1.	Očuvanje livada i pašnjaka i promocija prakse održivog korišćenja zemljišta
Vrsta mjere	Tehničke mjere, izgradnja kapaciteta i institucionalno jačanje
Opis	Pašnjaci i livade čine 87% ukupnog poljoprivrednog zemljišta u Crnoj Gori, od čega više od 90% čine prirodni travnjaci. Oni pružaju podršku životinjskoj proizvodnji koja je najznačajnija komponenta crnogorske poljoprivrede. Osim toga, oni su važna karakteristika planinskih pejzaža, kao i područja sa važnim biodiverzitetom i kulturom baštinom, te staništa otporna na ekstremne vremenske prilike. Glavni problemi pašnjaka i livada u Crnoj Gori vezani su za zarastanje zbog smanjene ispaše, konverziju i degradaciju zemljišta, požare i povećanu učestalost korova i invazivnih vrsta. Trenutno se njima ne upravlja dovoljno, jer se primjenjuje vrlo malo agrotehničkih mjera koje utiču na njihovu produktivnost. Postojeća mjera politike usmjerena je na planinske pašnjake i sastoji se od direktnih plaćanja poljoprivrednicima koji tamo provode najmanje 3 mjeseca godišnje i imaju minimalan broj stoke. Međutim, ova mjera ne rješava u potpunosti uticaje klimatskih promjena na pašnjake, niti uključuje širi spektar travnatih staništa koja podržavaju životinjsku proizvodnju. Mjere prilagođavanja za pašnjake i livade mogu uključivati upravljanje ispašom (rotacija stoke, režim ispaše, korištenje nedovoljno iskorištenih pašnjaka), obnovu zemljišta, regeneraciju i rehabilitaciju degradiranih travnjaka (kroz sjetvu, agrošumarstvo, kontrolu oticanja i erozije, poboljšanje zadržavanja vode), kao i sprječavanje dalje degradacije od požara i invazivnih vrsta (kroz protivpožarne ograde, plijevljenje), koje trenutno nisu uključene u poljoprivrednu politiku Crne Gore. Mogu uključivati i druge vidove podrške stočarima za održavanje planinskih pašnjaka, kao što je obezbjeđivanje infrastrukture u katunima. Kroz ovu mjeru će se bolje razumjeti uticaji klimatskih promjena na pašnjake i livade za sijeno i osmisliti odgovarajuće mjere. Uzimajući u obzir predloženu strukturu implementacije PPKP, u početnom periodu njegove primjene (tokom 2025. godine, nakon usvajanja), planirano je imenovanje kontakt osoba za prilagođavanje u ključnim institucijama. Jedna od njihovih ključnih uloga biće podrška nadležnom ministarstvu u koordinaciji i formiranju tima za implementaciju mjera kao tehničke radne grupe u okviru NSOR ili drugog prikladnog oblika. Ove osobe će dodatno mapirati planirane aktivnosti institucija koje doprinose realizaciji mjera, kao i potvrditi izvore finansiranja – bilo da su institucionalni ili da dolaze iz alternativnih izvora. Na taj način obezbijediće se efikasnije sprovođenje mjera i optimalno korišćenje dostupnih resursa. Mjera će se sastojati iz sljedećih koraka: • Procjena ljudskih, tehničkih i finansijskih kapaciteta kreatora politike i farmera za integraciju i implementaciju odgovarajućih praksi upravljanja pašnjacima i identifikacija prepreka implementaciji takvih praksi. • Uvođenje mjera upravljanja ispašom na pašnjacima (električne ograde, rotacija stoke, korišćenje nedovoljno iskorišćenih pašnjaka i livada). • Izvršiti regionalno grupisanje katuna i pružiti odgovarajuću podršku klasterima (npr. organizovani transport stoke, snabdijevanje električnom energijom i postavljanje solarnih panela, infrastrukture za hladnjače, izgradnja rezervoara za vodu, bunara i sistema za filtriranje vode) • Razvoj i implementacija ciljanih programa izgradnje kapaciteta za donosioce odluka, savjetodavne službe i poljoprivredne proizvođače o implementaciji praksi upravljanja pašnjacima. • Unapređenje postojećih i razvoj novih instrumenata politike za podršku i finansiranje adaptivnih mjera za pašnjake i livade za sijeno, uključujući poboljšanu podršku katunima Ova mjera je usko povezana sa mjerom AM3.1.2, sa kojom se može zajednički implementirati. Mjera je komplementarna sa razvojem i implementacijom šema kvaliteta hrane, kroz koje se tradicionalne prehrambene tehnologije čuvaju i unapređuju kroz protokole o bezbjednosti hrane.
Ranjivost / Rizik koji se rješava	Povećanje srednjih godišnjih temperatura na kopnu. Smanjenje godišnjih padavina. Povećana učestalost suša. Promjenljiva topografija i visok postotak zemljišta na padinama. Poljoprivreda se uglavnom odvija na otvorenom i samim tim je izložena vremenskim uticajima. Poljoprivreda ograničena dostupnošću vode. Opšti nedostatak svijesti o klimatskim promjenama i njihovim uticajima.
Strateški cilj podržan	SCP 3. Osmišljavanje i sprovođenje adaptivnih poljoprivrednih praksi i mjera koje rezultiraju održavanjem prinosa, diverzifikacijom, očuvanjem zemljišta, vode i usluga ekosistema. OCP3.2. Spriječiti degradaciju prirodne osnove sistema proizvodnje hrane

Veza sa postojećim politikama/pla novima	Strategija razvoja poljoprivrede i ruralnih područja 2023-2028 (nacrt) Operativni ciljevi 1, 5, 6, 7 Agrobudžet 2023 Mjere 2.2.3, 2.3.1, 3.2 Strategija za cirkularnu tranziciju do 2030. godine Strateški ciljevi 1,3 Veze sa NAP mjerom: AM3.1.2 „Identifikacija i sprovođenje mjera za smanjenje klimatskog stresa na stoku“						
Rodni aspekti, jednakost i implikacije	U okviru procjene kreatora politike i poljoprivrednika/ca, rodno osjetljivi aspekti će biti uključeni kako bi se razumjelo kako rodna dinamika utiče na usvajanje prakse održivog upravljanja zemljištem od strane žena i muškaraca i kako bi se riješile rodno specifične barijere koje mogu ometati učešće žena poljoprivrednica u upravljanju pašnjacima i inicijativama za održivo korišćenje zemljišta. Prilikom planiranja i realizacije finansijske podrške regionalnom grupisanju katuna, pružaće se ciljane podrška poljoprivrednicama i stočarkama koje podržavaju njihove praktične potrebe (kao što su hladnjače, rezervoari vode, itd.), s obzirom na činjenicu da su žene glavni akteri u proizvodnji mlijeka i mliječnih proizvoda.						
Status pripreme	Implementacija u toku, uz buduće povećanje/proširivanje						
Proces implementacije i vremenski okvir	Korak	Trajanje	Nosilac zadatka / Potrebna podrška				
	Procjena kapaciteta	2 godine	Istraživačke institucije Savjetodavne službe				
	Mjere upravljanja ispašom	5 godina	Savjetodavne službe Udruženja poljoprivrednika/ca/ korisnici katuna				
	Grupisanje i podrška katunima	5 godina	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Savjetodavne službe Udruženja poljoprivrednika/ca/ korisnici katuna				
	Izraditi i implementirati ciljane programe izgradnje kapaciteta za grupe zainteresovanih strana	5 godina	Savjetodavne službe Obrazovne institucije Udruženja poljoprivrednika/ca				
	Unaprijediti okvir javne politike	4 godine	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Savjetodavne službe				
Nosilac mjera	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede						
Vremenski okvir	Aktivnost	1. godina	2. godina	3. godina	4. godina	5. godina	6-10. godina
	Procjena kapaciteta						
	Mjere upravljanja ispašom						
	Grupisanje i podrška katunima						
	Izraditi i sprovesti programe izgradnje kapaciteta						
	Unaprijediti okvir politike						

Akteri	Grupa aktera		Uključenost		
	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede		Unaprijediti poljoprivrednu politiku u odnosu na mjere prilagođavanja Nadgledati razvoj i implementaciju mjera prilagođavanja Osigurati podršku katunima u prilagođavanju Obezbijediti podatke i ulazne informacije za ovaj proces		
	Savjetodavne službe		Obezbijediti podatke Učestvovati u programima izgradnje kapaciteta Sprovođenje programa izgradnje kapaciteta Pružiti adekvatne savjete i podršku poljoprivrednicima		
	Istraživačke institucije		Izvršiti procjene Obezbijediti podatke i ulazne informacije za ovaj proces Razviti smjernice		
	Obrazovne institucije		Pripremiti programe izgradnje kapaciteta		
Indikativni troškovi	Kapitalni troškovi [€]		Operativni troškovi tokom 5 godina [€]	Troškovi razvoja / savjetovanja [€]	
	1,680,000		670,000		
Potencijalni finansijski instrumenti i izvori	Instrument (sopstvena sredstva, grant, dug, kapital, ostalo)		Izvor (lokalna samouprava, državno preduzeće, Vlada, privatni sektor, međunarodni razvojni partner, ostalo)	Iznos € / Udio %	Napomena:
	Sopstvena sredstva		Budžet Ministarstva poljoprivrede	20%	U periodu do pristupanja Evropskoj uniji, implementacija će biti fokusirana na obezbjeđivanje sredstava iz alokacija namijenjenih Crnoj Gori u okviru Fond za adaptaciju, GCF (Green Climate Fund) Readiness i GEF (Global Environment Facility) i drugih izvora finansiranja, koji se trenutno procjenjuju na više od 20 miliona USD. Planirano je formiranje projektnih timova, u koordinaciji sa nadležnim ministarstvom, koji će imati zadatak da osiguraju ova sredstva. Tek nakon što se ove mogućnosti iscrpe, nacionalni budžet bi postao potencijalni izvor finansiranja. Nakon ulaska u EU, Crna Gora će biti u obavezi da uskladi svoju politiku prilagođavanja klimatskim promjenama sa evropskim regulativama, uključujući Strategiju EU za prilagođavanje na klimatske promjene, Fit for 55, Zeleni dogovor i sl. To znači da će implementacija mjera postati obaveza, ali će tada biti dostupni i fondovi EU koji mogu pružiti značajnu finansijsku podršku.
Mjere uticaja (kvantitativni i kvalitativni pokazatelji)	Grant		Finansiranje biodiverziteta od strane Vlade Međunarodni razvojni partner	20% 60%	
	• Ukupna površina pašnjaka i livada za sijeno/promjene ukupne površine. • Područje pašnjaka i livada za sijeno pod adaptivnim praksama. • Broj životinja na ispaši na pašnjacima. • Sakupljene količine sijena. • Proizvodnja životinja na ispaši (mliječni proizvodi i meso). • Broj radionica obuke. • Broj angažovanih zainteresovanih strana.				
Dodatne koristi	• Sekvestracija ugljenika kroz bolje upravljanje travnatim površinama. • Zaštita biodiverziteta na travnatim površinama (staništa vrsta, povezanost predjela). • Prevencija šumskih požara kroz sprečavanje sukcesije i nagomilavanja materijala podložnog požaru. • Pобољšanje ponude usluga ekosistema. • Održava prinose tokom ekstremnih vremenskih prilika kao što su poplave i suše.				
	Oblast	Rizici	Opcije ublažavanja		

Potencijalni rizici projekta i opcije ublažavanja	Društvena	Poljoprivrednici nerado mijenjaju praksu ispaše.	Osmisliti i implementirati programe podizanja svijesti. Razviti šeme podsticaja za adaptivne prakse ispaše.
		Smanjenje broja stočara u brdskim krajevima (katuni).	Pružanje podrške katunima (infrastruktura itd.)
		Nedostatak ličnih podsticaja i saradnje zbog komunalne prirode pašnjaka i tradicionalnih prava korišćenja.	Osnovati i podržati klastere katuna i udruženja korisnika katuna . Implementirati programe izgradnje kapaciteta.
	Životna sredina	Prekomjerna ispaša u određenim područjima.	Nadgledanje i sprovođenje upravljanja pašnjacima.
		Povećani unos nutrijenata od životinja u travnjake.	Nadgledanje i sprovođenje upravljanja pašnjacima.
	Ekonomska	Nedostatak podsticaja i mogućnosti finansiranja za finansiranje adaptivnih mjera.	Redefinisati Agrobudžet da uključi upravljanje pašnjacima, poboljša infrastrukturu podršku katunima i dopuni sredstva iz drugih izvora.

Vode: prioritetne mjere prilagođavanja

MV1.1.1.	Jačanje mreže mjernih stanica i poboljšanje praćenja podataka vezanih za vode	
Vrsta mjere	Izgradnja kapaciteta, tehnička mjera	
Opis	Klimatske prognoze i projekcije, koje čine osnovu za planiranje u odnosu na klimatske opasnosti, uključujući i poplave, zasnovane su na ažuriranim podacima koje daju mjerne stanice na terenu. Mreža mjernih stanica u Cmoj Gori postoji, ali je deficitarna na sljedeće načine: - Sve postojeće meteorološke stanice raspoređene su ispod 1400m nadmorske visine, tako da sistemu nedostaju podaci vezani za snježne padavine, topljenje snega i hidrološke procese na većim nadmorskim visinama. - Mreža hidroloških stanica pokriva veći dio teritorije, ali neki manji slivovi i lokacije kritične u smislu poplava nisu pokriveni. - Lokacije hidroloških stanica utvrđene su prije više decenija, u međuvremenu su se profili korita rijeka pomjerili zbog prirodnih i antropogenih uzroka, tako da podaci dobijeni sa ovih stanica ne mogu uvijek da daju informacije o tome koja predviđanja poplava i drugih hidroloških procesa mogu biti tačna. Pored toga, Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju (kao odgovorna institucija) ima ograničene ljudske resurse, posebno u pogledu vještina za obradu podataka. Institutu nedostaje i oprema za održavanje mjernih stanica (vozila, rezervni djelovi, odgovarajuća odjeća za terenski rad). Uzimajući u obzir predloženu strukturu implementacije PPKP, u početnom periodu njegove primjene (tokom 2025. godine, nakon usvajanja), planirano je imenovanje kontakt osoba za prilagođavanje u ključnim institucijama. Jedna od njihovih ključnih uloga biće podrška nadležnom ministarstvu u koordinaciji i formiranju tima za implementaciju mjera kao tehničke radne grupe u okviru NSOR ili drugog prikladnog oblika. Ove osobe će dodatno mapirati planirane aktivnosti institucija koje doprinose realizaciji mjera, kao i potvrditi izvore finansiranja – bilo da su institucionalni ili da dolaze iz alternativnih izvora. Na taj način obezbijediće se efikasnije sprovođenje mjera i optimalno korišćenje dostupnih resursa. Kroz ovu mjeru, tehnički i ljudski kapaciteti za praćenje podataka vezanih za vode biće poboljšani na sljedeći način: - Nabavka i ugradnja novih meteoroloških i hidroloških mjernih stanica (najmanje 6 od svake vrste). - Obavljanje geodetskih istraživanja za dobijanje ažuriranih informacije o profilima riječnih korita u svrhu praćenja poplava. - Izgradnja kapaciteta za relevantne kadrove u oblasti skladištenja , rukovanje i analize podataka. - Nabavka adekvatne terenske opreme za jačanje tehničkih kapaciteta relevantnih kadrova.	
Ranjivost / rizik koji se rješava	Nedostatak detaljnih, specifičnih i kvantifikovanih podataka o ranjivosti i potencijalima za prilagođavanje. Nedostatak podataka, znanja i vještina donosilaca odluka i drugih relevantnih institucija i drugih relevantnih subjekata. Slaba informaciona osnova za sve aspekte poljoprivrede kroz obezbjeđivanje dodatnih podataka o stanju vodnih resursa. Nedostatak diverzifikacije proizvoda u svijetu klimatskih promjena kroz obezbjeđivanje dodatnih podataka o stanju vodnih resursa.	

Podržani strateški i operativni ciljevi	SCV 1 Poboljšana baza znanja o vodnim resursima koja pruža osnovu za izgradnju kapaciteta i koordinisane međusektorske pristupe upravljanju vodama. OCV 1.1 Obezbeđivanje ažuriranih podataka visoke rezolucije kao osnove za informisano donošenje odluka						
Povezanost sa postojećim politikama/pla novima	Nacionalna strategija održivog razvoja, mjere 3.1.2, 3.2.4, 3.6.5. Strategija upravljanjem vodama – operativni cilj: Efikasno i kontinuirano praćenje i prognoze hidrometeoroloških događaja Strategija smanjenja rizika od katastrofa – Aktivnost 81						
Pravičnost, rodni aspekti i njihove implikacije	Nije primjenjivo						
Status pripreme	Implementacija u toku, uz buduće povećanje/proširivanje						
Proces implementacije i rokovi	Korak	Trajanje	Nosilac zadatka / potrebna podrška				
	Nabavka i instalacija novih mjernih stanica	2 godine	Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera Uprava za vode				
	Geodetska istraživanja riječnih korita	3 godine	Uprava za vode Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju				
	Razvoj i implementacija programa izgradnje kapaciteta	2 godine	Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju				
	Nabavka relevantne terenske opreme	1 godina	Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju				
Nosilac mjera	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju						
Vremenski okvir	Aktivnosti	Godina 1	Godina 2	Godina 3	godina 4	godina 5	godine 6-10
	Nabavka i instalacija novih mjernih stanica						
	Geodetska istraživanja riječnih korita						
	Razvoj i implementacija programa izgradnje kapaciteta						

	Nabavka relevantne terenske opreme						
Akteri	Grupa aktera		Uključenost				
	Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju		Realizacija svih aktivnosti				
	Uprava za vode		Unos podataka Učestvovanje u izgradnji kapaciteta Mobilizacija resursa				
	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera		Mobilizacija finansijskih resursa				
	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodnih resursa		Mobilizacija finansijskih resursa				
Indikativni troškovi	Kapitalni rashodi [€] €1,950,000		Operativni rashodi preko 5 godina [€] €300,000		Razvoj / savjetodavni troškovi [€]		
Potencijalni finansijski instrumenti i izvori	Instrument (sopstveni izvor, grant, dug, kapital, ostalo)	Izvor (opštinska uprava, državno preduzeće, nacionalna vlada, privatni sektor, međunarodni razvojni partner, ostalo)			Iznos € / Udio %	Napomena:	
	Sopstveni izvor	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede (IPA finansiranje)			30%	U periodu do pristupanja Evropskoj uniji, implementacija će biti fokusirana na obezbjeđivanje sredstava iz alokacija namijenjenih Crnoj Gori u okviru Fond za adaptaciju, GCF (Green Climate Fund) Readiness i GEF (Global Environment Facility) i drugih izvora finansiranja, koji se trenutno procjenjuju na više od 20 miliona USD. Planirano je formiranje projektnih timova, u koordinaciji sa nadležnim ministarstvom, koji će imati zadatak da osiguraju ova sredstva. Tek nakon što se ove mogućnosti iscrpe, nacionalni budžet bi postao potencijalni izvor finansiranja. Nakon ulaska u EU, Crna Gora će biti u obavezi da uskladi svoju politiku prilagođavanja klimatskim promjenama sa evropskim regulativama, uključujući Strategiju EU za prilagođavanje na klimatske promjene, Fit for 55, Zeleni dogovor i sl. To znači da će implementacija mjera postati obaveza, ali će tada biti dostupni i fondovi EU koji mogu pružiti značajnu finansijsku podršku.	
	Grant	Međunarodni razvojni partner			70%		
Efekti mjera (kvantitativni i kvalitativni indikatori)	● Broj novih mjernih stanica. ● Mjerne stanice instalirane i operativne. ● Broj ljudi koji učestvuju u programima izgradnje kapaciteta. ● Broj premjerenih riječnih korita. ● Karte riječnih korita izrađene u digitalnom formatu i integrisane u katastar i prostorne planove. ● Podaci sa novih stanica integrisanih u sistem monitoringa. ● Poboljšani meteo i hidrološki skupovi podataka. ● Poboljšane prognoze i projekcije za planiranje. ● Oprema za terenski rad kupljena i koristi se na terenu. ● Broj terenskih kontrola.						
Dodatne koristi	Smanjen rizik od poplava i povećani benefiti za zdravlje, dobrobit i privredu, koje proizilaze iz tog smanjenja rizika.						

Potencijalni projektni rizici i opcije ublažavanja	Oblast	Rizici	Opcije ublažavanja
	Životna sredina	Istraživanja rijeka pružaju osnovu za regulaciju korita kroz aktivnost vađenje šljunka.	Implementacija procjene uticaja na životnu sredinu.
	Ekonomska	Nedovoljno sredstava za kupovinu i ugradnju novih stanica i terenske opreme. Održavanje nove opreme stvara opterećenje za instituciju.	Mobilizacija finansijskih resursa uz pomoć nadležnih ministarstava. Obezbeđivanje dovoljno sredstava iz budžeta.

MV1.1.2.	Koristeći mape opasnosti i rizika od poplava razviti i intervencije koje kao prioritet postavljaju mjere prirodnog zadržavanja voda		
Vrsta mjere	Politika, razvoj kapaciteta i institucionalno jačanje		
Opis	Mjere prirodnog zadržavanja voda (MPZV) su ključne mjere za očuvanje i unapređenje kapaciteta prirodnog zadržavanja voda i mogu se primjenjivati na različitim tipovima zemljišta, uključujući vodno, poljoprivredno i šumsko zemljište. Njihova integracija u prostorno planiranje zahtijeva precizno mapiranje i definisanje područja gdje se mogu najefikasnije primijeniti, kako bi se poboljšao odgovor na rizik od poplava i osiguralo održivo upravljanje vodnim resursima. MPZV se smatraju komplementarnim klasičnoj sivoj infrastrukturi za zaštitu od poplava (nasipi, kanali i slično), ali mogu imati niz dodatnih prednosti kao što su poboljšanje kvaliteta vode, punjenje podzemnih izdana i održavanje staništa. Nedostatak informacija o vodnom zemljištu i njegovom odsustvu iz katastra i prostornih planova rezultirali su pogoršanjem kapaciteta za prirodno zadržavanje voda, degradacijom staništa, kao i povećanim rizikom od poplava na ovim područjima zbog neregulirane urbanizacije. Štaviše, politika definiše područje značajnog rizika od poplava (PZRP) samo u odnosu na broj stanovnika ili infrastrukturu na određenom području, tako da su prirodna staništa sklona poplavama, u skladu sa takvom definicijom, isključena iz politike prevencije i ublažavanja poplava i njenog sprovođenja. S obzirom na gore navedeno, ove mjere treba da se fokusiraju na mapiranje i konturisanje „vodnog zemljišta“, unapređenje i bolje sprovođenje politika i planova vezanih za korišćenje zemljišta u definisanim "vodnim površinama", uz prateću izgradnju kapaciteta relevantnih subjekata. Uzimajući u obzir predloženu strukturu implementacije PPKP, u početnom periodu njegove primjene (tokom 2025. godine, nakon usvajanja), planirano je imenovanje kontakt osoba za prilagođavanje u ključnim institucijama. Jedna od njihovih ključnih uloga biće podrška nadležnom ministarstvu u koordinaciji i formiranju tima za implementaciju mjera kao tehničke radne grupe u okviru NSOR ili drugog prikladnog oblika. Ove osobe će dodatno mapirati planirane aktivnosti institucija koje doprinose realizaciji mjera, kao i potvrditi izvore finansiranja – bilo da su institucionalni ili da dolaze iz alternativnih izvora. Na taj način obezbijediće se efikasnije sprovođenje mjera i optimalno korišćenje dostupnih resursa. Mjera treba da ima sledeće korake: - Uspostavljanje međusektorskog mehanizma koordinacije između sektora voda i prostornog planiranja (i drugih relevantnih sektora). - Izgradnja kapaciteta donosilaca odluka na nacionalnom i lokalnom nivou o MPZV i njihovoj boljoj primjeni. - Realizovati pilot projekat koji se sastoji od: označavanja i mapiranja „vodnog zemljišta“, njegovog unošenja u opštinske prostorne planove i bazu podataka katastra; pilot projekat sanacije degradiranog „vodnog zemljišta“ kroz regeneraciju staništa i druga rješenja zasnovana na prirodi, za obnovu i povećanje kapaciteta zadržavanja vode i uspostavljanje kontinuiranog sistema praćenja i evaluacije. - Predložena pilot područja su: rijeke Lima i Grnčar, gdje je ilegalno vađenje šljunka oštetilo prirodni kapacitet zadržavanja vode i značajno povećalo rizik od poplava. - Realizacija infrastrukturnih aktivnosti je u toku a ove aktivnosti će rezultirati značajnim benefitima za poboljšanje fizičkih uslova i svojstava oštećenih područja u područjima Lima i Grnčara. Posljedično, daljnjom implementacijom predloženog pilot projekta obezbijediće se da se negativni efekti na struktura svojstva područja Lima i Grnčara adekvatno ublaže i da se spriječe daljnji negativni uticaji uzrokovani klimatskim promjenama i drugim negativnim faktorima, kroz primjenu adaptivnog planiranja i razvojem mjera ublažavanja. - Izrada studije izvodljivosti o primjeni ishoda pilot projekata i na druge riječne slivove u zemlji.		

	MPZV imaju potencijal da pruže višestruke koristi, uključujući smanjenje rizika od poplava, poboljšanje kvaliteta voda, punjenje podzemnih voda i poboljšanja staništa. Međutim, poboljšana koordinacija između procesa planiranja u različitim oblastima politika (npr. planovi upravljanja rječnim slivovima i planovi upravljanja rizicima od poplava, ali i planovi zaštite prirode, ruralnog razvoja i korišćenja zemljišta/prostorno planiranje) smatra se preduslovom za povećanje šansi da se višestruke koristi MPZV-a na odgovarajući način razmotre prilikom donošenja odluka rukovodilaca.		
Ranjivost / rizik koji se riješava	Češće ekstremne padavine. Porast nivoa mora i oluje. Zavisnost od podzemnih voda za vodosnadbijevanje. Visok pritisak na vodne resurse zbog različitih oblika upotrebe. Neadekvatno upravljanje zemljištem. Nedovoljna zaštita vodoizvorišta. Nedostatak detaljnih, konkretnih i kvantifikovanih podataka o ranjivosti i potencijalima za prilagođavanje. Nedostatak znanja, vještina i podataka kod donosilaca odluka i drugih relevantnih institucija i drugih zainteresovanih strana.		
Podržani strateški i operativni ciljevi	SCV 1 Poboljšana baza znanja o vodnim resursima koja pruža osnovu za izgradnju kapaciteta i koordinirane međusektorske pristupe upravljanju vodama. OCV 1.1 Obezbeđivanje ažuriranih podataka visoke rezolucije kao osnove za informisano donošenje odluka.		
Povezanost sa postojećim politikama/planovima	Strategija upravljanja vodama – Operativni cilj: Adekvatno korišćenje vodnih zemljišta i potencijalnih plavnih zona Operativni cilj „Održavanje vodnog toka u odnosu na okolnu životnu sredinu“ Nacionalna Strategija smanjenja rizika od katastrofa – aktivnosti 7-11, 17, 20, 25, 45, 94, 105 Nacionalna strategija održivog razvoja – mjera 3.6.5.		
Pravičnost, rodni aspekti i njihove implikacije	Međusektorski mehanizam koordinacije će osigurati uključivanje rodnih perspektiva i ravnopravno učešće žena i muškaraca u procesima donošenja odluka. Rodna perspektiva će biti integrisana u izgradnju kapaciteta za donosiocce odluka na nacionalnom i lokalnom nivou. Pilot projekat će razmotriti specifične uticaje na žene, muškarce i ranjive grupe. Rodno raščlanjeni podaci, za procjenu uticaja intervencija na različite rodove, biće integrisani u sistem kontinuiranog praćenja i evaluacije. Studija izvodljivosti o primjeni ishoda pilot projekata i na druge riječne slivove u zemlji osiguraće integraciju rodnih pitanja tokom cijelog procesa.		
Status pripreme	Implementacija u toku, uz buduće povećanje/proširivanje		
Proces implementacije i rokovi	Korak	Trajanje	Nosilac zadatka / potrebna podrška
	Uspostavljanje intersektorskog koordinacionog tijela. Ova se aktivnost ogleda u aktivaciji Radne grupe NSOR, koja se bavi pitanjem klimatskih promjena i osiguravanjem integracije ovog pitanja u plan rada, kao i formiranjem tehničke radne grupe pod okriljem NSOR.	1 godina (zanim u kontinuitetu)	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede (Direktorat za vodoprivredu) Uprava za vode Direktorat za prostorno planiranje (Ministarstvo prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine) Direktorat za vanredne situacije (Ministarstvo unutrašnjih poslova) Ciljane opštine Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju
	Izradaj i implementacija programa izgradnje kapaciteta.	2 godine	Uprava za vode, obrazovne institucije
	Identifikacija, razvoj i implementacija pilot projekta.	5 godina	Ciljne lokacije: rijeke Lim i Grnčar
	Uspostavljanje sistema monitoringa i evaluacije pilot projekta.	U kontinuitetu	Ciljne opštine (Gusinje, Berane) Uprava za vode

	Izrada studije izvodljivosti o sprovođenju pilot projekta na nacionalnom nivou	2 godine	Uprava za vode Istraživačke institucije					
Nosioci mjera	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera. Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Uprava za vode							
Vremenski okvir	Aktivnosti	Godina 1	Godina 2	Godina 3	godina 4	godina 5	godine 6-10	
	Uspostavljanje intersektorskog koordinacionog tijela.							
	Razvoj i implementacija programa izgradnje kapaciteta.							
	Identifikacija, razvoj i implementacija pilot projekta.							
	Uspostavljanje procesa monitoringa i evaluacije pilot područja.							
	Izrada studije izvodljivosti za širu primjenu pilot projekta.							
Akteri	Grupa aktera	Uključivanje						
	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede	Uspostavlja intersektorsko koordinaciono tijelo. Vrši nadzor nad mehanizmom koordinacije. Obezbeđuje podatke. Učestvuje u izgradnji kapaciteta.						
	Uprava za vode	Učestvuje u radu tijela za međusektorsku saradnju. Nadgleda implementaciju, monitoring i evaluaciju pilot projekata. Obezbeđuje podatke. Učestvuje u izgradnji kapaciteta.						
	Ministarstvo prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine	Učestvuje u radu međusektorskog koordinacionog tijela. Primjenjuje MPZV u politici prostornog planiranja. Obezbeđuje podatke. Učestvuje u izgradnji kapaciteta.						
	Uprava za katastar i državnu imovinu	Učestvuje u radu međusektorskog koordinacionog tijela. Primjenjuje MPZV u radu katastra. Obezbeđuje podatke. Učestvuje u izgradnji kapaciteta.						
	Opštine (Gusinje, Berane)	Primjenjuju MPZV u opštinske planove. Vrše nadzor i implementaciju pilot projekata. Uspostavljaju i sprovode monitoringa i evaluaciju stanja pilot područja. Obezbeđuju podatke. Učestvuju u izgradnji kapaciteta.						
Indikativni troškovi	Kapitalni rashodi [€]	Op. rash. preko 5 godina [€]		Razvoj / savjetodavni troškovi [€]				
	€1,048,000	€622,000		-				
Potencijalni finansijski instrumenti i izvori	Instrument (sopstveni izvor, grant, dug, kapital, ostalo)	Izvor (opštinska uprava, državno preduzeće, nacionalna vlada, privatni			Iznos € / Udio u %		Napomena	

		sektor, međunarodni razvojni partner, ostalo		
	Sopstveni izvori	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede (IPA finansiranje)	90%	U periodu do pristupanja Evropskoj uniji, implementacija će biti fokusirana na obezbjeđivanje sredstava iz alokacija namijenjenih Crnoj Gori u okviru Fond za adaptaciju, GCF (Green Climate Fund) Readiness i GEF (Global Environment Facility) i drugih izvora finansiranja, koji se trenutno procjenjuju na više od 20 miliona USD. Planirano je formiranje projektnih timova, u koordinaciji sa nadležnim ministarstvom, koji će imati zadatak da osiguraju ova sredstva. Tek nakon što se ove mogućnosti iscrpe, nacionalni budžet bi postao potencijalni izvor finansiranja. Nakon ulaska u EU, Crna Gora će biti u obavezi da uskladi svoju politiku prilagođavanja klimatskim promjenama sa evropskim regulativama, uključujući Strategiju EU za prilagođavanje na klimatske promjene, Fit for 55, Zeleni dogovor i sl. To znači da će implementacija mjera postati obaveza, ali će tada biti dostupni i fondovi EU koji mogu pružiti značajnu finansijsku podršku.
		Međunarodni razvojni partner	10%	
Efekti mjera (kvantitativni i kvalitativni indikatori)	- Uspostavljeno tijelo za međusektorsku saradnju. - Program izgradnje kapaciteta razvijen i implementiran. - Broj učesnika i institucija u programu izgradnje kapaciteta. - Izrađeni i realizovani pilot projekti za Lim i Grnčar (zemljište konturisano i upisano u katastar i opštinske planove, sprovedene intervencije na terenu). - Broj naknadnih projekata identifikovan i realizovan.			
Dodatne koristi	- Poboljšanje kvaliteta vode. - Punjenje podzemnih voda. - Zaštita staništa i biodiverziteta.			
Potencijalni projektni rizici i opcije ublažavanja	Oblast	Rizici	Opcije ublažavanja	
	Društvena	Nedostatak volje relevantnih subjekata za saradnju.	Demonstracija koristi od MPZV kroz analizu troškova i benefita.	
		Nedostatak ljudskih kapaciteta u relevantnim institucijama (npr. u Upravi za vode).	Pružanje tehničke podrške pilot projektima iz spoljnih fondova.	
	Životna sredina	Uticaj na prirodna staništa intervencija iz pilot projekta.	U fazi pripreme pilot projekta osigurati izradu dobre procjene uticaja. Ako je potrebno, obučiti preduzeće (zaduženo za implementaciju projekta) u oblasti zaštite biodiverziteta .	
	Ekonomska	Visoki ekonomski troškovi sanacije pilot područja.	Obezbeđivanje finansijskih mehanizama kroz korišćenje međunarodnih fondova.	

MV2.1.1.	Poboljšanje kapaciteta kreatora politika i jačanje istraživačkih i upravljačkih kapaciteta u cilju procjene rizika i pojave negativnih uticaja klimatskih promjena i prilagođavanja slatkovodnih sistema
Vrsta mjere	Jačanje kapaciteta i institucionalno jačanje
Opis	Dosadašnja analiza identifikovala je glavne oblasti u kojima treba unaprijediti kapacitete u sektoru voda – znanje zaposlenih o prilagođavanju na klimatske promjene i njegovom uključivanju u politike i proces donošenja odluka; vještine vezane za prikupljanje podataka, upravljanje i upotrebu, kao i tehničke kapacitete u pogledu hardvera i softvera za skladištenje, analizu i korišćenje podataka. Uzimajući u obzir predloženu strukturu implementacije PPKP, u početnom periodu njegove primjene (tokom 2025. godine, nakon usvajanja), planirano je imenovanje kontakt osoba za prilagođavanje u ključnim institucijama. Jedna od njihovih ključnih uloga biće podrška nadležnom ministarstvu u koordinaciji i formiranju tima za implementaciju mjera kao tehničke radne grupe u okviru NSOR ili drugog prikladnog oblika. Ove osobe će dodatno mapirati planirane aktivnosti institucija koje doprinose realizaciji mjera, kao i potvrditi izvore finansiranja – bilo da su institucionalni ili da dolaze iz alternativnih izvora. Na taj način obezbijediće se efikasnije sprovođenje mjera i optimalno korišćenje dostupnih resursa. Ova mjera će se sastojati od sljedećeg: - Izraditi i implementirati ciljani program obuke o prilagođavanju na klimatske promjene za kreatore politike u sektoru voda. - Izraditi i implementirati ciljani program obuke za prikupljanje, analizu i korišćenje podataka (poseban fokus na GIS) za upotrebu u sektoru voda i planiranju, kao i u različitim programima i projektima

	- Nabavka i instaliranje odgovarajućeg hardvera i softvera u relevantnim institucijama i obuka zaposlenih po pitanju njihove upotrebe. Ova mjera treba da bude usklađena sa procesom implementacije INSPIRE direktive, koja je u toku u Crnoj Gori, i u koordinaciji sa mjerom MV1.1.1.		
Ranjivost / rizik koji se riješava	Nedostatak detaljnih, specifičnih i kvantifikovanih podataka o ranjivosti i potencijalima za prilagođavanje. Nedadekvatan sistem za upravljanje vodama. Nedostatak podataka, znanja i vještina donosilaca odluka i drugih relevantnih institucija i drugih relevantnih subjekata.		
Podržani strateški i operativni ciljevi	SCV 2 Poboļjšani kapaciteti za pripremu i reagovanje na ekstremne hidrološke vremenske događaje kako bi se smanjile povrede, smrtni slučajevi i infrastrukturna šteta. SCV 2.1 Izgradnja kapaciteta za integraciju klimatskih rizika u proces planiranja.		
Povezanost sa postojećim politikama/planovima	Strategija upravljanja vodama - razvoj informacionog sistema za vode Strategija smanjenja rizika od katastrofa - mjere 15, 17, 20, 36, 45, 54, 94 Nacionalna strategija održivog razvoja – mjere 4.1.1. Multi-sektorska PPKP mjera: CC2.1.4 Obrazovni programi u školama, visokom obrazovanju (univerzitetima) i relevantnim sektorskim institucijama, koji podižu nivo svijesti, kapaciteta i spremnosti na klimatske promjene i na njihov uticaj		
Pravičnost, rodni aspekti i njihove implikacije	Rodne perspektive će biti uključene u program obuke za kreatore politika kako bi se odgovorilo na specifične potrebe i uloge žena i muškaraca u naporima za prilagođavanje na klimatske promjene. Takođe će biti uključene specifične potrebe i uloge ranjivih grupa. Različiti uticaji na žene i muškarce i promocija jednakog učešća i mogućnosti za oba pola takođe će se primjeniti u okviru programa obuke za prikupljanje, analizu i upotrebu podataka u sektoru voda i planiranju katastra, programima i projektima, kao i na obukama za korišćenje novih tehnologija za institucije.		
Status pripreme	Implementacija u toku, uz buduće povećanje/proširivanje		
Proces implementacije i rokovi	Korak	Trajanje	Nosilac zadatka / potrebna podrška
	Izraditi ciljani program obuke o prilagođavanju na klimatske promjene za kreatore politika u sektoru voda.	2 godine	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, Uprava za vode, obrazovne institucije
	Sprovođenje ciljanog programa obuke o prilagođavanju na klimatske promjene za kreatore politike u sektoru voda	5 godina	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, Uprava za vode, obrazovne institucije, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede
	Razviti ciljani program obuke za prikupljanje, analizu i upotrebu podataka	2 godine	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, Uprava za vode, obrazovne institucije, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede
	Implementirati ciljani program obuke za prikupljanje, analizu i upotrebu podataka	5 godina	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, Uprava za vode, obrazovne institucije, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede
	Nabavka i instaliranje odgovarajućeg hardvera i softvera u relevantnim institucijama	2 godine	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, Uprava za vode, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede
Nosioci mjera	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Uprava za vode Uprava za ljudske resurse Uprava za državnu imovinu		

Vremenski okvir	Uprava za katastar i državnu imovinu						
	Aktivnosti	Godina 1	Godina 2	Godina 3	godina 4	godina 5	godine 6-10
	Izradaj programa za kreatore politika						
	Implementacija programa za kreatore politika						
	Izrada programa o korištenju podataka						
	Implementirati program o korištenju podataka						
	Nabavka relevantnog hardvera i softvera						
Akteri	Grupa aktera		Uključivanje				
	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede		Učestvovanje u izradi i implementaciji programa obuke				
	Uprava za vode		Učestvovanje u izradi i implementaciji programa obuke				
			Nabavka i upotreba relevantne IT opreme				
	Uprava za ljudske resurse		Učestvovanje u izradi i implementaciji programa obuke				
	Integrisanje programa obuke u nacionalni sistem za izgradnju kapaciteta ljudskih resursa						
indikativni troškovi	Kapitalni rashodi [€]		Op. rash. preko 5 godina [€]		Razvoj / savjetodavni troškovi [€]		
	€844,000		€616,000				
Potencijalni finansijski instrumenti i izvori	Instrument (sopstveni izvor, grant, dug, kapital, ostalo)		Izvor (opštinska uprava, državno preduzeće, nacionalna vlada, privatni sektor, međunarodni razvojni partner, ostalo)		Iznos € / Udio %		
	Sopstveni izvori		Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede (IPA finansiranje)		70%		
	Grant		Međunarodni razvojni partneri		30%		
	U periodu do pristupanja Evropskoj uniji, implementacija će biti fokusirana na obezbjeđivanje sredstava iz alokacija namijenjenih Crnoj Gori u okviru Fond za adaptaciju, GCF (Green Climate Fund) Readiness i GEF (Global Environment Facility) i drugih izvora finansiranja, koji se trenutno procjenjuju na više od 20 miliona USD. Planirano je formiranje projektnih timova, u koordinaciji sa nadležnim ministarstvom, koji će imati zadatak da osiguraju ova sredstva. Tek nakon što se ove mogućnosti iscrpe, nacionalni budžet bi postao potencijalni izvor finansiranja. Nakon ulaska u EU, Crna Gora će biti u obavezi da uskladi svoju politiku prilagođavanja klimatskim promjenama sa evropskim regulativama, uključujući Strategiju EU za prilagođavanje na klimatske promjene, Fit for 55, Zeleni dogovor i sl. To znači da će implementacija mjera postati obaveza, ali će tada biti dostupni i fondovi EU koji mogu pružiti značajnu finansijsku podršku.						
Efekti mjera (kvantitativni i kvalitativni indikatori)	• Program obuke izrađen i implementiran. • Broj učesnika i institucija u okviru programu obuke. • Relevantna IT oprema kupljena i instalirana. • Program obuke integrisan u sistem izgradnje kapaciteta Uprave za ljudske resurse. • Geo-referentna baza podataka (uključujući informacije o riječnim slivovima, mapama plavnog zemljišta, zonama zaštite vodoizvorišta, zonama rizika od erozije, MPZV i drugim). • Georeferencirani podaci unešeni u katastar i prostorne planove.						
Potencijalni projektni rizici i opcije ublažavanja	Oblast	Rizici		Opcije ublažavanja			
	Socijalna	Nezainteresovanost kadrova za učešće u programu razvoja kapaciteta.		Osigurati da je program integrisan u sistem izgradnje kapaciteta Uprave za ljudske resurse.			

	Ekonomska	Nedostatak finansijskih sredstava za nabavku IT opreme.	Mobilizacija resursa iz međunarodnih fondova.
--	------------------	---	---

MV2.1.2.	Razviti nove metodologije i izraditiprojekte zone zaštite slivova na svim izvorima vode koji integrišu aspekte klimatskih promjena		
Vrsta mjere	Politika, izgradnja kapaciteta i institucionalno jačanje		
Opis	Zone zaštite vodoizvorišta koja se koriste za javno vodosnabdijevanje definisane su i tretirane u skladu sa Pravilnikom o određivanju i održavanju zona i pojaseva sanitarne zaštite izvorišta i ograničenjima u tim zonama, usvojenim 2009. godine. Ovim podzakonskim aktom se utvrđuju tri zone zaštite – prva zona (pojas koji okružuje izvor najmanje 10 metara, gdje su jedine dozvoljene aktivnosti one koje su direktno vezane za crpljenje i prečišćavanje vode. Ova zona mora biti jasno označena ogradama i znakovima), drugom zonom (gdje su zabranjene izgradnja i druge aktivnosti koje mogu uticati na kvalitet vode). Ovu zonu također treba na odgovarajući način označiti i treću zonu (slivno područje - šire područje definisano topografijom i drugim prirodnim karakteristikama kako bi se smanjio rizik od kontaminacije iz nerazgradivih radioaktivnih i hemijskih supstanci). Sva vodoizvorišta za naselja veća od 200 stanovnika treba da imaju sve tri zone, za naselja između 20 i 200 stanovnika ne treba definisati treću zonu, a za izvore koji snabdijevaju manje od 20 stanovnika potrebno je definisati samo prvu zonu. U praksi, od 89 javnih vodovodnih preduzeća, nešto više od polovine ima jasno definisane sanitarne zone, a to su najveća opštinska preduzeća. Vodoizvorišta u ruralnim područjima ih nemaju. Zajednički razlog za to je nedostatak finansijskih i ljudskih kapaciteta za izradu elaborata koji definišu ove zone zaštite i na osnovu istih za izgradnju odgovarajućih zaštitnih mjera i za njihovo kontinuirano sprovođenje. Za definisanje sanitarnih zona zaštite i pravilno upravljanje vodoizvorištima, potrebno je kontinuirano praćenje vodoizvorišta na terenu, a to se ne dešava iz razloga što vodovodi nemaju adekvatnih upravljačkih kapaciteta da to primijene u praksi. Vodovodi nemaju podatke o crpljenim količinama vode nasuprot isporučenim količinama, kao ni o gubicima duž mreže, niti kontinuirano prate kvalitet vode, tokove vode i klimatske parametre koji utiču na njih, što je od posebnog značaja u kontekstu klimatskih promjena. Još jedno pitanje u tom pogledu je da se u Pravilniku o određivanju i održavanju zona i pojaseva sanitarne zaštite izvorišta eksplicitno ne spominju klimatske promjene, niti vegetacija i drugi aspekti vezani za ekosistem za definisanje sanitarnih zona. Zakonodavni okvir i okvir politika vodnog sektora također ne predviđa prilagođavanje klimatskim promjenama niti prirodna rješenja za zaštitu vodoizvorišta u smislu ublažavanja klimatskih promjena. Način na koji bi se ova mjera trebala baviti ovim pitanjima je dvostruk – jačanje zakonodavnog i okvira politika kroz uključivanje i primjenu mjera za prilagođavanje klimatskim promjenama, kao i podizanje kapaciteta vodovodnih preduzeća za rješavanje i sprovođenje ovih zahtjeva. Uzimajući u obzir predloženu strukturu implementacije PPKP, u početnom periodu njegove primjene (tokom 2025. godine, nakon usvajanja), planirano je imenovanje kontakt osoba za prilagođavanje u ključnim institucijama. Jedna od njihovih ključnih uloga biće podrška nadležnom ministarstvu u koordinaciji i formiranju tima za implementaciju mjera kao tehničke radne grupe u okviru NSOR ili drugog prikladnog oblika. Ove osobe će dodatno mapirati planirane aktivnosti institucija koje doprinose realizaciji mjera, kao i potvrditi izvore finansiranja – bilo da su institucionalni ili da dolaze iz alternativnih izvora. Na taj način obezbijediće se efikasnije sprovođenje mjera i optimalno korišćenje dostupnih resursa. Gore navedeno se može ostvariti primjenom sledećih aktivnosti: - Podržati reviziju Pravilnika o sanitarnim zonama i izradu elaborata o sanitarnim zonama kako bi obuhvatali mjere prilagođavanja na klimatske promjene. - U skladu sa novim pravilima o utvrđivanju sanitarnih zona, ažurirati postojeće sanitarne zone i uspostaviti nove tamo gde nedostaju. - Unaprijediti ljudske kapacitete vodovodnih preduzeća za primjenu i sprovođenje novih metodologija kroz cilijane programe obuke. - Podržati vodovodna preduzeća da implementiraju i sprovode nove metodologije kroz korišćenje različitih mehanizama finansiranja. - Osigurati primjenu sanitarnih zona, kroz integraciju podataka u baze podataka prostornog planiranja i katastra. - Osigurati da vodovodna preduzeća ispunjavaju obaveze o izvještavanju o količini i kvalitetu vode. Ovu mjeru treba integrisati sa mjerom jačanja mreže mjernih stanica i praćenja kvaliteta vode.		
Ranjivost / rizik koji se rješava	Zavisnost od podzemnih voda za snabdijevanje vodom. Visok pritisak na vodne resurse zbog različitih načina korišćenja, posebno od strane sektora energetike. Neadekvatno upravljanje zemljištem. Nedovoljna zaštita vodoizvorišta. Neadekvatan sistema za upravljanje vodama. Neodrživo korišćenje vode iz mreža javnog vodosnabdijevanja. Nedostatak znanja, vještina i podataka donosilaca odluka i drugih relevantnih institucija i drugih subjekata. Potreba za velikim finansijskim ulaganjima u vodnu infrastrukturu. Slabosti u sistemu vodosnabdijevanja. Zavisnost od ranjivih i nedostatnih sistema vodosnabdijevanja.		

Podržani strateški i operativni ciljevi	SCV 2 Poboľšani kapaciteti za pripremljenost i reagovanje na ekstremne hidrološke vremenske događaje kako bi se smanjile povrede, smrtni slučajevi i infrastrukturna šteta. SCV 2.1 Izgradnja kapaciteta za integraciju klimatskih rizika u planiranje.						
Povezanost sa postojećim politikama/planovima	Strategija upravljanja vodama - Strateški cilj: Obezbeđivanje dovoljne količine vode odgovarajućeg kvaliteta za javno vodosnabdijevanje i druge potrebe u odnosu na životnu sredinu Strateški cilj: postizanje i održavanje dobrog statusa i dobrog ekološkog potencijala površinskih i podzemnih voda, zaštita javnog zdravlja, vodnog biodiverziteta i zadovoljavanje potreba korisnika. Nacionalna strategija održivog razvoja – mjere 3.2.4.3, 3.2.4.4, 3.2.4.6, 3.2.4.7, 3.2.4.8, 3.2.4.12 NAP mjera: VM1.1.1: Jačanje mreže mjernih stanica i poboljšanje praćenja podataka vezanih za vodu.						
Pravičnost, rodni aspekti i njihove implikacije	Pravilnik o sanitarnim zonama i elaborati o sanitarnim zonama su ažurirani, a izmjene obuhvataju samo aspekte koji se odnose na izradu i reviziju tehničke dokumentacije. Potrebno je izraditi i implementirati programe obuke koji će promovisati rodnu ravnopravnost i osigurati uključivanje žena u procese donošenja odluka i procese implementacije. Rodno raščlanjeni podaci biće uključeni u baze podataka prostornog planiranja i katastra kako bi se bolje razumjele i kako bi se bolje odgovorilo na različite potrebe i prioritete žena i muškaraca u vezi sa sanitarnom vodom. Vodovodi će sprovoditi rodno odgovorno izvješćavanje, kako bi se zabilježili različite uticaje upravljanja vodama na žene i muškarce u zajednici.						
Status pripreme	Implementacija u toku, uz buduće povećanje/proširivanje						
Proces implementacije i rokovi	Korak	Trajanje	Nosilac zadatka / potrebna podrška				
	Revizija Pravilnika i elaborata o sanitarnim zonama.	2 godine	Uprava za vode Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Vodovodna preduzeća				
	Ažuriranje postojećih i uspostavljanje novih sanitarnih zona.	4 godine	Vodovodna preduzeća Uprava za vode				
	Razvoj i implementacija ciljanih programa obuke za vodovodna preduzeća.	3 godine	Uprava za vode Obrazovne institucije Vodovodna preduzeća				
	Osigurati finansiranje vodovodnih kompanija putem međunarodnih fondova ili mješovitog finansiranja.	5 godina	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Uprava za vode Vodovodna preduzeća				
	Integracija sanitarnih zona u katastar.	2 godine	Uprava za vode Uprava za državnu imovinu				
Nosioci mjera	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Uprava za vode						
	Aktivnosti	Godina 1	Godina 2	Godina 3	Godina 4	Godina 5	Godine 6-10
Vremenski okvir	Revizija Pravilnika i elaborata o sanitarnim zonama.						
	Ažuriranje postojećih i uspostavljanje novih sanitarnih zona.						

	Izrada i implementacija ciljanih programa obuke za vodovodna preduzeća.					
	Osigurati finansiranje vodovodnih preduzeća kroz međunarodne fondove i mješovito finansiranje.					
	Integracija sanitarnih zona u katastar.					
	Uspostavljanje sistema monitoringa i evaluacije za vodovodna preduzeća.					
Akteri	Grupa aktera		Uključenost			
	Vodovodna preduzeća		Revizija elaborata zona sanitarne zaštite. Ažuriranje postojećih i uspostavljanje novih sanitarnih zona. Učestvovanje u programima obuke. Priprema predloga za finansiranje mjera sanitarnih zona.			
	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede		Revizija Pravilnika o sanitarnim zonama zaštite.			
	Uprava za ljudske resurse		Učestvovanje u izradi i implementaciji programa obuke. Integrirati program obuke u nacionalni sistem za izgradnju kapaciteta ljudskih resursa.			
	Katastar Uprava za katastar i državnu imovinu		Integracija sanitarnih zona u Uprava za katastar i državnu imovinu.			
Indikativni troškovi	Kapitalni rashodi [€]		Op. rash. preko 5 godina [€]		Razvoj / savjetodavni troškovi [€]	
	€744,000		€466,000			
Potencijalni finansijski instrumenti i izvori	Instrument (sopstveni izvor, grant, dug, kapital, ostalo)		Izvor (opštinska uprava, državno preduzeće, nacionalna vlada, privatni sektor, međunarodni razvojni partner, ostalo)		Iznos € / Udio %	Napomena:
	Sopstveni izvor		Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede (IPA finansiranje)		40%	U periodu do pristupanja Evropskoj uniji, implementacija će biti fokusirana na obezbjeđivanje sredstava iz alokacija namijenjenih Crnoj Gori u okviru Fond za adaptaciju, GCF (Green Climate Fund) Readiness i GEF (Global Environment Facility) i drugih izvora finansiranja, koji se trenutno procjenjuju na više od 20 miliona USD. Planirano je formiranje projektnih timova, u koordinaciji sa nadležnim ministarstvom, koji će imati zadatak da osiguraju ova sredstva. Tek nakon što se ove mogućnosti iscrpe, nacionalni budžet bi postao potencijalni izvor finansiranja. Nakon ulaska u EU, Crna Gora će biti u obavezi da uskladi svoju politiku prilagođavanja klimatskim promjenama sa evropskim regulativama, uključujući Strategiju EU za prilagođavanje na klimatske promjene, Fit for 55, Zeleni dogovor i sl. To znači da će implementacija mjera postati obaveza, ali će tada biti dostupni i fondovi EU koji mogu pružiti značajnu finansijsku podršku.
	Koncesioni kredit		Međunarodni razvojni partneri		60%	
Efekti mjera (kvantitativni i kvalitativni indikatori)	• Pravilnik o sanitarnim zonama ažuriran. • Broj ažuriranih elaborata u sanitarnim zonama. • Broj vodovodnih preduzeća koja implementiraju nova pravila po pitanju sanitarnih zona. • Broj učesnika u programima obuke. • Uspostavljen sistem praćenja količine i kvaliteta vode (parametri kvaliteta utvrđeni relevantnim nacionalnim zakonodavstvom).					
Potencijalni projektni rizici i opcije ublažavanja	Oblast	Rizici		Opcije ublažavanja		
	Društvena	Nezainteresovanost kadrova za učešće u programu razvoja kapaciteta.		Osigurati da je program integrisan u sistem izgradnje kapaciteta Uprave za ljudske resurse.		

	Ekonomska	Vodovodnim preduzećima nedostaju sredstava za implementaciju novih sanitarnih zona .	Mobilizacija resursa iz međunarodnih fondova.
	Druga	Nedostatak odgovornosti vodovodnih preduzeća za sprovođenje sanitarnih zona.	Uspostavljanje sistema monitoringa, evaluacije i odgovornosti.

Zdravlje: prioritetne mjere prilagođavanja

Z1.1.1.	Poboljšati spremnost osoblja, objekata i sistema u zdravstvenom sektoru za klimatske opasnosti, kroz obuku, procjenu klimatskih rizika i specifične intervencije
Vrsta mjere	Mjere institucionalnog osnaživanja i tehničke mjere
Opis	Zdravstveni sistem u Crnoj Gori u ovom trenutku raspolaže resursima koji mogu biti usmjereni ka smanjenju budućih negativnih uticaja klimatskih promjena kroz sistem specializovanih institucija (bolnica za plućne bolesti, urgentni centri i centri hitne pomoći, bolnice, savjetovališta itd.) međutim neophodno je bolje razumijevanje očekivanih promjena kao i preventivno djelovanje kako bi se sistem unaprijedio. Naime, zdravstveni sektor može se suočiti sa nizom problema koji nastaju kao posljedica neadekvatne pripreme za klimatske promjene i opasnosti koje sa njima dolaze, što bi doprinijelo dodatnoj ranjivosti sistema, zaposlenih i objekata. Neophodno je obezbijediti da osoblje posjeduje adekvatno znanje za djelotvorno upravljanje rizicima koji su vezani za klimu, i da su zaposleni dovoljno obučeni za prepoznavanje i rješavanje zdravstvenih problema uzrokovanih ekstremnim vremenskim nepogodama, kako u pogledu neposredne reakcije, tako i u pogledu dugoročnih aktivnosti usmjerenih na oporavak. Objektima, koji nisu prvobitno projektovani da se prilagode klimatskim promjenama, potrebno je infrastrukturno prilagođavanje kako bi se smanjila njihova ranjivost. Takođe, nepostojanje djelotvornog sistema ranog upozorenja, osim u slučaju toplinskih talasa, ograničiće pripremu i odgovor zdravstvenog sistema na potencijalne prijetnje. Ovaj problem dodatno otežava nepostojanje standardizovanih protokola za odgovor, kao i nedostatak međusektorske saradnje, koja je neophodna za uspješnu implementaciju strategije prilagođavanja klimatskim promjenama. Uzimajući u obzir predloženu strukturu implementacije PPKP, u početnom periodu njegove primjene (tokom 2025. godine, nakon usvajanja), planirano je imenovanje kontakt osoba za prilagođavanje u ključnim institucijama. Jedna od njihovih ključnih uloga biće podrška nadležnom ministarstvu u koordinaciji i formiranju tima za implementaciju mjera kao tehničke radne grupe u okviru NSOR ili drugog prikladnog oblika. Ove osobe će dodatno mapirati planirane aktivnosti institucija koje doprinose realizaciji mjera, kao i potvrditi izvore finansiranja – bilo da su institucionalni ili da dolaze iz alternativnih izvora. Na taj način obezbijediće se efikasnije sprovođenje mjera i optimalno korišćenje dostupnih resursa. Mjera će se sastojati od sljedećih koraka: • Sprovesti procjenu klimatskih rizika kako bi se identifikovali potencijalni uticaji klimatskih promjena na postojeće sisteme i infrastrukturu i identifikovale ključne oblasti rizika (procjena tehničkih i ljudskih kapaciteta službi za vanbolničku i bolničku njegu). • Definirati/ažurirati jasne protokole, smjernice i planove odgovora u vanrednim situacijama i nakon njih koji će se zasnivati na najboljim praksama. • Izraditi akcioni plan/program za prilagođavanje postojećih sistema i infrastrukture (npr. uspostavljanje adekvatnih prostorija za podršku onima koji mogu biti posebno ranjivi tokom ekstremnih vremenskih situacija, obezbjeđivanje pristupa bezbjednoj vodi za piće, hrani, električnoj energiji, komunikacionom sistemu, lijekovima, sanitarnim uslugama i drugim važnim resursima). • Usvojiti nove ili prilagoditi postojeće građevinske propise (za izgradnju novih ili rekonstrukciju postojećih zdravstvenih ustanova) kako bi se osigurala otpornost na klimu i održivost u pogledu zaštite životne sredine. • Izraditi ciljani program za izgradnju kapaciteta/ obuku zdravstvenih radnika vezano za razumijevanje klimatskih opasnosti, protokole za reagovanje u vanrednim situacijama i aktivnosti oporavka nakon nepogode/katastrofe. • Implementacija ciljanih programa izgradnje kapaciteta/ obuka za zdravstvene radnike (obuka zdravstvenih radnika za postupanje u teškim uslovima i opasnim situacijama, identifikaciju zaštitnih mjera). • Identifikovati i pozicionirati ključne aktere u mreži zdravstvenih ustanova (IJZ, sistem primarne zdravstvene zaštite, bolnički sistem, sistem hitnog prijema, sistem veterinarskog nadzora). • Jačanje kapaciteta Instituta za javno zdravlje za sprovođenje ljudskog biomonitoringa faktora životne sredine koji su povezani sa klimatskim promjenama. • Definirati zdravstvene indikatore vezano za klimatske promjene za procjenu direktnih i indirektnih uticaja klimatske varijabilnosti i promjena na javno zdravlje. • Prikupiti epidemiološke deskriptivne podatke o populaciji i analizirati ekološke faktore vezano za klimatske promjene u ljudskim uzorcima.

Tretirana ranjivost/ rizik <i>[odabrati iz ključnih nalaza]</i>	Slabosti u sistemu vodosnabdijevanja. Ranjivost poljoprivrednog sektora na klimatske promjene. Nedostatak relevantnih kapaciteta zdravstvenog sektora. Nema formalno uspostavljenog procesa planiranja prilagođavanja na klimatske promjene za sektor. Nedovoljne usluge socijalne zaštite. Nedostatak opredijeljenih finansijskih sredstava za prilagođavanje na klimatske promjene		
Podržani strateški cilj <i>[odabrati sa liste strateških ciljeva]</i>	SCZ 1 Poboljšani ljudski i tehnički kapaciteti zdravstvenog sektora za pravovremeno planiranje i odgovor na klimatske opasnosti, sa posebnim fokusom na marginalizovane grupe. OCZ 1.1 Unaprijediti pripremljenost sektora za klimatske promjene kroz razvoj procesa i sistema.		
Veza sa postojećim politikama/ planovima	Program adaptiranja zdravstvenog sistema na klimatske promjene 2020-2022 Operativni cilj 1, 2, 3 i 6 Nacionalna strategija održivog razvoja do 2030. Strategija razvoja zdravstva (2023-2027) sa Akcionim planom za period 2023-2024		
Rodni aspekti, jednakost i implikacije	Rodna pitanja će biti integrisana u procjenu klimatskih rizika, kao i u protokole, smjernice i planove za hitne slučajeve i odgovor nakon katastrofe. Akcioni plan za prilagođavanje postojećih sistema i infrastrukture će uzeti u obzir specifične potrebe žena, kao i ranjivih grupa (djeca, starije osobe, osobe sa invaliditetom, LGBTI osobe, Romi i Egipćani, migranti i tražioci azila). Kapacitet/obuka zdravstvenih radnika će sadržati aspekte vezane za rod i uključivanje ranjivih grupa. Epidemiološki deskriptivni podaci o stanovništvu bit će razvrstani po rodu.		
Status pripreme	Implementacija u toku, uz buduće povećanje/proširivanje		
Proces implementacije i vremenski rokovi	Korak	Trajanje	Nosilac / Potrebna podrška
	Kreirati/ažurirati jasne protokole u zdravstvenom sektoru, smjernice i planove odgovora u hitnim slučajevima i nakon katastrofe.	1 godina	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera Ministarstvo zdravlja Ministarstvo unutrašnjih poslova – Direktorat za zaštitu i spašavanje Institut za javno zdravlje
	Izraditi akcioni plan/program za prilagođavanje postojećih sistema i infrastrukture	2 godine	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera Ministarstvo zdravlja Institut za javno zdravlje Ministarstvo unutrašnjih poslova – Direktorat za zaštitu i spašavanje
	Usvojiti nove ili prilagoditi postojeće građevinske propise	1 godina	Ministarstvo prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine Ministarstvo zdravlja
	Izraditi i implementirati programe obuke	2 godine	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera Ministarstvo zdravlja Institut za javno zdravlje Obrazovne institucije Agencije UN
	Identifikovati i pozicionirati ključne aktere u mreži zdravstvenih ustanova	1 godina	Ministarstvo zdravlja Institut za javno zdravlje
	Ojačati kapacitete Instituta za javno zdravlje	2 godine	Ministarstvo zdravlja Institut za javno zdravlje
	Definisati zdravstvene indikatore koji se odnose na klimatske promjene	1 godina	Ministarstvo zdravlja Institut za javno zdravlje Uprava za statistiku -MONSTAT
	Prikupiti epidemiološke deskriptivne podatke	Kontinuirano	Ministarstvo zdravlja Institut za javno zdravlje Uprava za statistiku -MONSTAT
Nosilac(i) mjera	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera Ministarstvo zdravlja Institut za javno zdravlje		

Vremenski okvir	Aktivnost	Godina 1	God.2	God. 3	God. 4	God. 5	Godine 6-10
	Izvršiti procjenu klimatskih rizika.						
	Kreirati/ažurirati jasne protokole, smjernice i planove odgovora u hitnim slučajevima i nakon katastrofe.						
	Izraditi akcioni plan/program za prilagođavanje postojećih sistema i infrastrukture.						
	Usvojiti nove ili prilagoditi postojeće građevinske propise.						
	Izraditi i implementirati programe obuke.						
	Identifikovati i pozicionirati ključne aktere u mreži zdravstvenih ustanova.						
	Ojačati kapacitete Instituta za javno zdravlje.						
	Definisati zdravstvene indikatore koji se odnose na klimatske promjene.						
	Prikupiti epidemiološke deskriptivne podatke.						

Akteri	Grupa zainteresovanih strana		Angažovanje	
	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera		Obezbijediti podatke i inpute za proces	
	Ministarstvo zdravlja		Obezbijediti podatke i inpute za proces	
	Institut za javno zdravlje		Nadzirati razvoj i implementaciju programa obuke	
			Obezbijeditipodatke i inpute za proces	
			Nadzirati izradu i implementaciju programa obuke	
	Prikupiti epidemiološke podatke			
	Ministarstvo unutrašnjih poslova		Obezbijediti podatke i inpute za proces	
	Ministarstvo prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine		Dati podatke i inpute za process vezano za građevinske propise	
Obrazovne institucije		Implementirati programe za izgradnju kapaciteta		
MONSTAT		Dati inpute za zdravstvene indikatore		
Agencije UN		Podrška tokom prikupljanja podataka		
		Pružiti tehničku i finansijsku podršku		
Okvirni troškovi	KapTr [€]	OpTr preko 5 godina [€]	Razvojni / Savjetodavni tropkovi [€]	
	584,000	256,000		
Potencijalni finansijski instrumenti i izvori	Instrument (sopstvena sredstva, grant, dug, kapital, ostalo)	Izvor (Opštinska uprava, državno preduzeće, vlada, privatni sektor, međunarodni razvojni partner, ostalo)	Iznos € / Udio %	Napomena:
	Sopstveni izvori	Vlada, budžet Ministarstva zdravlja (IPA fondovi)	40%	U periodu do pristupanja Evropskoj uniji, implementacija će biti fokusirana na obezbjeđivanje sredstava iz alokacija namijenjenih Crnoj Gori u okviru Fond za adaptaciju, GCF (Green Climate Fund) Readiness i GEF (Global Environment Facility) i drugih izvora finansiranja, koji se trenutno procjenjuju na više od 20 miliona USD. Planirano je formiranje projektnih timova, u koordinaciji sa nadležnim ministarstvom, koji će imati zadatak da osiguraju ova sredstva. Tek nakon što se ove mogućnosti iscrpe, nacionalni budžet bi postao potencijalni izvor finansiranja. Nakon ulaska u EU, Crna Gora će biti u obavezi da uskladi svoju politiku prilagođavanja klimatskim promjenama sa evropskim regulativama, uključujući Strategiju EU za prilagođavanje na klimatske promjene, Fit for 55, Zeleni dogovor i sl. To znači da će implementacija mjera postati obaveza, ali će tada biti dostupni i fondovi EU koji mogu pružiti značajnu finansijsku podršku.
	Koncesioni dug	Međunarodni razvojni partner	60%	
	Utica j m j e r a (kvantitativni i kvalitativni indikatori)	● % ocijenjenih zdravstvenih ustanova.		
● % obučениh zdravstvenih radnika.				
● Broj održanih radionica/ obuka.				
● Stopa usklađenosti zdravstvenih objekata sa građevinskim propisima u pogledu otpornosti na klimu.				
● Ocjena međusektorske saradnje.				
● Indeks jačanja kapaciteta.				
● Broj zaposlenih u IJZ obučениh za biomonitoring.				

	● Broj adekvatnih prostorija za podršku ugroženom stanovništvu. ● Broj definisanih zdravstvenih indikatora. ● Učestalost mjerenja indikatora. ● Uticaj istraživanja na zdravstvenu politiku. ● Broj sprovedenih epidemioloških studija.		
Dodatne koristi	● Poboljšanje javnog zdravlja. ● Smanjenje ranjivosti zdravstvenog sektora. ● Smanjenje troškova vezanih za pružanje zdravstvene zaštite tokom i nakon klimatskih događaja. ● Uštede od spriječenog oštećenja infrastrukture.		
Potencijalni projektni rizici i opcije za ublažavanje	Oblast	Rizici	Opcije za ublažavanje
	Društvena	Zdravstveni radnici oklijevaju da implementiraju nove protokole za hitne slučajeve i planove odgovora nakon katastrofe. Zdravstveni radnici i/ili zainteresovane strane mogu biti skeptični u pogledu potrebe za mjerama prilagođavanja klimatskim promjenama ili možda nemaju svijest o potencijalnim uticajima klimatskih promjena na javno zdravlje.	Uvesti pripravnost za klimatske opasnosti kao dio obavezne obuke za postojeće zdravstvene radnike. Ugraditi teme o klimatskim rizicima i otpornosti u nastavne planove i programe na medicinskim fakultetima i u srednjim školama.
	Ekonomska	Sprovođenje sveobuhvatnih analiza, preciziranje smjernica i akcionih planova, izgradnja kapaciteta i prikupljanje podataka mogu zahtijevati značajna finansijska sredstva. Privremeno smanjenje produktivnosti može nastati zbog preusmjerenja zdravstvenih radnika sa njihovih redovnih dužnosti na učešće u obuci ili primjenu novih protokola.	Obezbjediti grantove, sponzorstva ili donacije od vladinih agencija, međunarodnih i privatnih organizacija ili filantropskih institucija. Fazna implementacija novih protokola i obuka.
	Ostalo	Nedovoljni ili nepouzdati podaci o ranijim klimatskim trendovima i budućim projekcijama mogli bi ugroziti tačnost i pouzdanost procjene rizika. Promjene propisa ili zahtjeva u pogledu poštovanja propisa mogu zahtijevati ažuriranje smjernica ili akcionih planova, što može dovesti do dodatnih troškova za pravne konsultacije, dokumentaciju ili odobrenja regulatornih organa.	Podsticati saradnju između različitih zainteresovanih strana, uključujući vladine agencije, istraživačke institucije i međunarodne organizacije, radi razmjene podataka, stručnih znanja i resursa. Uspostaviti proces za redovno praćenje i revidiranje relevantnih propisa i zahtjeva u pogledu poštovanja propisa.

Z1.1.2.	Uključiti i definisati ulogu zdravstvenog sektora u pripremljenosti i odgovoru na opasnosti u planove pripravnosti na nacionalnom i lokalnom nivou
Vrsta mjere	Mjera programske politike
Opis	U Crnoj Gori, postojeći plan pripravnosti na nacionalnom i lokalnom nivou služe kao ključni okviri za pripremljenost i odgovor na različite opasnosti. Međutim, ključni problem leži u neadekvatnom prepoznavanju i integraciji zdravstvenih usluga u ove planove, posebno u rješavanju zdravstvenih aspekata tokom opasnih događaja. Neusklađenost između zdravstvenih ustanova, lokalnih vlasti, i drugih relevantnih aktera može dovesti do neefikasnog korišćenja resursa i dupliranih napora i može ograničiti sposobnost brzog odgovora na krize. Uključivanje uloge zdravstvenog sektora u planove pripremljenosti i odgovora na opasnosti, posebno fokusiranje na održavanje zdravstvenih usluga tokom opasnih događaja i osiguravanje zdravstvene zaštite tokom šokova i stresa, zahtijeva sveobuhvatan pristup koji se bavi različitim aspektima pripremljenosti, koordinacije, mobilnosti i alternativnih linija snabdijevanja. Planovi pripremljenosti treba da sadrže strategije za održavanje osnovnih zdravstvenih usluga tokom opasnih događaja. Dodatno, uloge institucija kao što su Institut za javno zdravlje, domovi zdravlja i higijensko-epidemiološke službe moraju biti jasno definisane i inkorporirane u ove planove. To uključuje obezbjeđivanje nesmetanog rada zdravstvenih ustanova, kao što su bolnice, klinike i centri primarne zdravstvene zaštite, čak i u slučaju katastrofa ili vanrednih situacija. Trebalo bi uspostaviti mjere za zaštitu zdravstvene infrastrukture, obezbjeđenje medicinske opreme i sigurnosti zdravstvenih radnika i pacijenata. Uzimajući u obzir predloženu strukturu implementacije PPKP, u početnom periodu njegove primjene (tokom 2025. godine, nakon usvajanja), planirano je imenovanje kontakt osoba za prilagođavanje u ključnim institucijama. Jedna od njihovih ključnih uloga biće podrška nadležnom ministarstvu u koordinaciji i formiranju tima za implementaciju mjera kao tehničke radne grupe u okviru NSOR ili drugog prikladnog oblika. Ove osobe će dodatno mapirati planirane aktivnosti institucija koje doprinose realizaciji mjera, kao i potvrditi izvore finansiranja – bilo da su institucionalni ili da dolaze iz alternativnih izvora. Na taj način obezbijediće se efikasnije sprovođenje mjera i optimalno korišćenje dostupnih resursa. Mjera će se sastojati od sljedećih koraka: • Sprovesti sveobuhvatnu procjenu postojećih planova pripremljenosti na nacionalnom i lokalnom nivou kako bi se identifikovali propusti i nedostaci u prepoznavanju uloge zdravstvenog sektora. • Angažovati i saradivati sa zainteresovanim stranama iz zdravstvenog sektora, uključujući predstavnike Ministarstva zdravlja, Instituta za javno zdravlje, higijensko-epidemioloških službi, domova zdravlja i drugih relevantnih institucija. • Razviti standardne operativne procedure (SOP) na nacionalnom i lokalnom nivou uključujući zdravstvene aspekte pripremljenosti i odgovora na opasnost, kao što su održavanje zdravstvenih usluga, upravljanje epidemijama, sprovođenje nadzora, pružanje medicinske njege i koordinacija sa drugim sektorima. • Jasno definisati uloge i odgovornosti zdravstvenog sektora u spremnosti i odgovoru na opasnosti u okviru planova pripremljenosti. • Uspostaviti djelotvorne mehanizme komunikacije i koordinacije između zdravstvenog sektora i drugih relevantnih agencija na nacionalnom i lokalnom nivou.
Tretirana ranjivost / rizik	Nedostatak relevantnih kapaciteta zdravstvenog sektora. Nema formalno uspostavljenog procesa planiranja prilagođavanja na klimatske promjene za dati sektor.
Podržani strateški cilj	SCZ 1 Poboľšani ljudski i tehnički kapaciteti zdravstvenog sektora za pravovremeno planiranje i odgovor na klimatske opasnosti, sa posebnim fokusom na marginalizovane grupe.
Veza sa postojećim politikama/ planovima	OCZ 1.1 Unaprijediti pripremljenost sektora za klimatske promjene kroz razvoj procesa i sistema. Nacionalna strategija održivog razvoja do 2030. Program adaptiranja zdravstvenog sistema na klimatske promjene 2020-2022 (2020)
Rodni aspekti, jednakost i implikacije	U okviru sveobuhvatne procjene postojećih planova pripremljenosti na nacionalnom i lokalnom nivou radi identifikovanja propusta i nedostataka u prepoznavanju uloge zdravstvenog sektora, tretiraće se rodno specifične ranjivosti i potrebe. Odredbe koje se odnose na zdravstvene usluge za majke, pristup reproduktivnoj zdravstvenoj zaštiti i rizik od porasta rodno zasnovanog nasilja u vanrednim situacijama biće obrađene u standardnim operativnim procedurama (SOP) na nacionalnom i lokalnom nivou.
Status pripreme	Implementacija u toku, uz buduće povećanje/proširivanje

Proces implementacije i vremenski okvir	Korak	Trajanje	Nosilac / Potrebna podrška				
	Sprovesti sveobuhvatnu procjenu postojećih planova pripremljenosti na nacionalnom i lokalnom nivou.	1 godina	Ministarstvo zdravlja Institut za javno zdravlje Domovi zdravlja				
	Angažovati i sarađivati sa zainteresovanim stranama iz zdravstvenog sektora.	Kontinuirano	Ministarstvo zdravlja Institut za javno zdravlje Domovi zdravlja				
	Izraditi SOP na nacionalnom i lokalnom nivou.	2 godine	Ministarstvo unutrašnjih poslova Ministarstvo zdravlja Institut za javno zdravlje Domovi zdravlja Opštine				
	Jasno definisati uloge i odgovornosti zdravstvenog sektora.	1 godina	Ministarstvo zdravlja Institut za javno zdravlje Domovi zdravlja				
	Uspostaviti djelotvorne mehanizme komunikacije i koordinacije.	Kontinuirano	Ministarstvo unutrašnjih poslova Ministarstvo zdravlja Institut za javno zdravlje Domovi zdravlja				
Nosioci mjere(a)	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera Ministarstvo zdravljazdravlje Institut za javno zdravlje						
Vremenski okvir	Aktivnost	Godina 1	God. 2	God. 3	God. 4	God. 5	Godine 6-10
	Sprovesti sveobuhvatnu procjenu postojećih planova pripremljenosti na nacionalnom i lokalnom nivou.						
	Angažovati i sarađivati sa zainteresovanim stranama iz zdravstvenog sektora.						
	Izraditi SOP na nacionalnom i lokalnom nivou.						
	Jasno definisati uloge i odgovornosti zdravstvenog sektora.						
	Uspostaviti djelotvorne mehanizme komunikacije i koordinacije.						
Akteri	N/P						
Okvirni troškovi	KapTr [€]	OpTr preko 5 godina [€]	Razvojni / Savjetodavni troškovi [€]				
	590,000	540,000					

Potencijalni finansijski instrumenti i izvori	Instrument (sopstvena sredstva, grant, dug, kapital, ostalo)	Izvor (Opštinska uprava, državno preduzeće, vlada, privatni sektor, međunarodni razvojni partner, ostalo)	Iznos € / Udio %	Napomena:
	Sopstveni izvori	Vlada, budžet Ministarstva zdravlja (IPA fondovi)	40%	U periodu do pristupanja Evropskoj uniji, implementacija će biti fokusirana na obezbjeđivanje sredstava iz alokacija namijenjenih Crnoj Gori u okviru Fond za adaptaciju, GCF (Green Climate Fund) Readiness i GEF (Global Environment Facility) i drugih izvora finansiranja, koji se trenutno procjenjuju na više od 20 miliona USD. Planirano je formiranje projektnih timova, u koordinaciji sa nadležnim ministarstvom, koji će imati zadatak da osiguraju ova sredstva. Tek nakon što se ove mogućnosti iscrpe, nacionalni budžet bi postao potencijalni izvor finansiranja. Nakon ulaska u EU, Crna Gora će biti u obavezi da uskladi svoju politiku prilagođavanja klimatskim promjenama sa evropskim regulativama, uključujući Strategiju EU za prilagođavanje na klimatske promjene, Fit for 55, Zeleni dogovor i sl. To znači da će implementacija mjera postati obaveza, ali će tada biti dostupni i fondovi EU koji mogu pružiti značajnu finansijsku podršku.
	Grant	Međunarodni razvojni partneri *GCF NAP2, WHO	60%	
Uticaj mjera (kvantitativni i kvalitativni indikatori)	● Broj izrađenih SOP na nacionalnom i lokalnom nivou. ● Stopa usklađenosti sa međunarodnim standardima i smjernicama. ● Nivo angažovanja zainteresovanih strana iz sektora zdravstva prilikom izrade SOP. ● Broj uspostavljenih kanala za komunikaciju.			
Dodatne koristi	● Pojačana pripravnost za buduće opasnosti. ● Unaprijeđena međusektorska saradnja. ● Bolja raspodjela i korišćenje resursa.			
Potencijalni projektni rizici i opcije za ublažavanje	Oblast	Rizici	Opcije za ublažavanje	
	Društvena	Tokom izrade i implementacije planova pripravnosti i SOP, postoji rizik da se određene marginalizovane ili ranjive grupe u društvu mogu zanemariti ili izostaviti.	Aktivno uključiti predstavnike marginalizovanih ili ranjivih grupa u proces izrade planova pripremljenosti i SOP. Razviti prilagođene strategije komunikacije koje su dostupne i razumljive različitim zajednicama.	
	Ekonomska	Opredjeljivanje resursa za aktivnosti pripremljenosti i odgovora u vanrednim situacijama može dovesti do preusmjeravanja sredstava iz drugih kritičnih sektora ili projekata, što bi potencijalno rezultiralo ustupcima i kompromisima u pružanju usluga, razvoju infrastrukture ili podršci socijalnim programima.	Promovisati efikasno korišćenje resursa primjenom principa efikasnosti. Identifikovati ključne sektore ili projekte od vitalnog značaja za javno zdravlje i bezbjednost. Korišćenje alternativnih izvora finansiranja, kao što su javno-privatna partnerstva, grantovi ili međunarodna pomoć.	

Z1.1.3.	Uvesti sistem ranog upozorenja kako bi se zdravstveni sektor pripremio za odgovarajući odgovor tokom vremenskih ekstrema, uz podršku programa obuke za unapređenje znanja i vještina zaposlenih u zdravstvenim ustanovama
Vrsta mjere	Tehničke mjere
Opis	Sistem ranog upozorenja (SRU) je vitalno sredstvo da se zdravstveni sektor pripremi za odgovor na ekstremne vremenske uslove i smanji njihov uticaj. Sistem treba da obezbijedi prognoze vezano za vjerovatnoću i ozbiljnost ekstremnih vremenskih događaja. Implementacijom efikasnog sistema ranog upozorenja, pružaoci zdravstvenih usluga i zainteresovane strane mogu unaprijed primati obavještenja o predstojećim ekstremnim vremenskim prilikama, što im omogućava da sprovedu neophodne pripreme i intervencije. Programi obuke će poboljšati stručnost zdravstvenih radnika u korišćenju sistema ranog upozorenja za pripremu za ekstremne vremenske uslove, identifikaciju i upravljanje zdravstvenim problemima koji nastaju tokom takvih događaja, kao i za efektivnu komunikaciju sa pacijentima u ovim okolnostima. Uzimajući u obzir predloženu strukturu implementacije PPKP, u početnom periodu njegove primjene (tokom 2025. godine, nakon usvajanja), planirano je imenovanje kontakt osoba za prilagođavanje u ključnim institucijama. Jedna od njihovih ključnih uloga biće podrška nadležnom ministarstvu u koordinaciji i formiranju tima za implementaciju mjera kao tehničke radne grupe u okviru NSOR ili drugog prikladnog oblika. Ove osobe će dodatno mapirati planirane aktivnosti institucija koje doprinose realizaciji mjera, kao i potvrditi izvore finansiranja – bilo da su institucionalni ili da dolaze iz alternativnih izvora. Na taj način obezbijediće se efikasnije sprovođenje mjera i optimalno korišćenje dostupnih resursa. Mjera će se sastojati od sljedećih koraka: • Izvršiti procjenu postojećih sistema ranog upozorenja i trenutnih kapaciteta zdravstvenog sektora da na djelotvoran način odgovori na ekstremne vremenske uslove. • Definirati opseg i ciljeve SRU (sistema ranog upozorenja) i uključiti zainteresovane strane kako bi shvatili njegovu primjenu i integraciju u cijelom sektoru i sa drugim sektorskim i nacionalnim SRU, uključujući definisanje Nacionalnog akcionog plana za toplotne talase i hladne talase kao zajedničke platforme za saradnju među državnim institucijama. • Razviti i implementirati SRU za zdravstveni sektor, osiguravajući da su informacije o toplotnim talasima odmah dostupne (toplotni talasi, hladni talasi, zagađenje vazduha, zagađenje vode, poplave, itd.) • Razviti i implementirati programe obuke za zdravstvene radnike na svim nivoima zdravstvene zaštite i definisati plan upravljanja krizama. • Sprovesti monitoring i evaluaciju sistema ranog upozorenja i implementiranih programa obuke.
Tretirana ranjivost / rizik	Ranjivost poljoprivrednog sektora na klimatske promjene. Nedostatak relevantnih kapaciteta zdravstvenog sektora. Nema formalno uspostavljenog procesa planiranja prilagođavanja na klimatske promjene za sektor. Nedovoljne usluge socijalne zaštite. Nepostojanje opredijeljenih finansijskih sredstava za prilagođavanje na klimatske promjene. Ljudi koji žive u udaljenim selima i dalje imaju ograničen pristup zdravstvenoj zaštiti. Žene iz ranjivih i marginalizovanih grupa suočavaju se sa dodatnim poteškoćama u pristupu zdravstvenim uslugama i uslugama socijalne zaštite zbog nedostatka informacija, ograničene mobilnosti i nedostatka vremena, jer su stalno zauzete brigom o porodici i domaćinstvu. Ne postoje pouzdani podaci o uticaju klimatskih promjena na zdravlje ljudi, jer ti podaci nisu integrisani u obavezne zdravstvene evidencije.
Podržani strateški cilj	SCZ 1 Poboļšani ljudski i tehnički kapaciteti zdravstvenog sektora za pravovremeno planiranje i odgovor na klimatske opasnosti, sa posebnim fokusom na marginalizovane grupe. SCT 3 Uspostavljanje/jačanje multisektorskih koordinisanih pristupa i mehanizama za jačanje pripremljenosti za rano upozorenje i planiranje klimatskih promjena. OCZ 1.1 Unaprijediti pripremljenost sektora za klimatske promjene kroz razvoj procesa i sistema.
Veza sa postojećim politikama / planovima	Program adaptiranja zdravstvenog sistema na klimatske promjene 2020-2022 (2020) Operativni ciljevi 1, 2, 3 i 6 Povezano sa mjerom iz PPKP za turizam: „T3.1.1 Implementirati i unaprijediti sisteme ranog upozorenja na opasnosti za korisnike u sektoru turizma i preduzeća i programe podizanja svijesti zajednica kako bi ih informisali o procedurama kada se objavi rano upozorenje“.
Rodni aspekti, jednakost i implikacije	Procjena postojećeg sistema ranog upozorenja i trenutnih kapaciteta zdravstvenog sektora da na djelotvoran način odgovori na ekstremne vremenske prilike će uzeti u obzir specifične kapacitete i potrebe ranjivih društvenih grupa (djeca, stariji, osobe sa hroničnim bolestima, osobe sa invaliditetom, LGBTI osobe, marginalizovane zajednice, radnici na otvorenom). Nevladine organizacije koje rade na osnaživanju žena i osnaživanju ranjivih grupa biće uključene u razvoj SRU i nacionalnih planova za toplotne i hladne talase. Programi obuke zdravstvenih radnika na svim nivoima zdravstvene zaštite i uspostavljanje plana upravljanja kriznim situacijama će uzeti u obzir rodni aspekt, uključujući i činjenicu da većinu zdravstvenih radnika čine žene.

Status pripreme	Implementacija u toku, uz buduće povećanje/proširivanje.							
Proces implementacije i vremenski okvir	Korak	Trajanje	Nosilac / Potrebna podrška					
	Izvršiti procjenu postojećih sistema ranog upozorenja i trenutnih kapaciteta zdravstvenog sektora da na djelotvoran način odgovori na ekstremne vremenske uslove.	1 godina	Ministarstvo zdravlja Institut za javno zdravlje Ministarstvo unutrašnjih poslova Hidrometeorološki zavod					
	Definisati opseg i ciljeve SRU (sistema ranog upozorenja) i uključiti zainteresovane strane kako bi shvatili njegovu primjenu i integraciju u cijelom sektoru i sa drugim sektorskim i nacionalnim SRU.	1 godina	Ministarstvo zdravlja Institut za javno zdravlje Zdravstvene ustanove					
	Razviti i implementirati sistem ranog upozorenja za zdravstveni sektor.	3 godine	Ministarstvo zdravlja Institut za javno zdravlje Ministarstvo unutrašnjih poslova Hidrometeorološki zavod					
	Razviti i implementirati programe obuke za zdravstvene radnike na svim nivoima zdravstvene zaštite i definisati plan upravljanja krizama.	3 godine	Ministarstvo zdravlja Institut za javno zdravlje Ministarstvo unutrašnjih poslova Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija Obrazovne ustanove Zdravstvene ustanove					
	Sprovesti monitoring i evaluaciju sistema ranog upozorenja i implementiranih programa obuke.	3 godine	Ministarstvo zdravlja Institut za javno zdravlje Zdravstvene ustanove					
Nosilac(cij) mjere	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera Ministarstvo zdravlja i Institut za javno zdravlje							
Vremenski okvir	Aktivnost	God. 1	God. 2	God. 3	God. 4	God. 5	Godine 6-10	
	Izvršiti procjenu postojećih kapaciteta.							
	Definisati opseg i ciljeve SRU.							
	Razviti i implementirati SRU.							
	Razviti i implementirati programe obuke i plan upravljanja krizama.							
	Monitoring i evaluacija							

Akteri	Grupa zainteresovanih strana	Angažovanje		
	Ministarstvo zdravlja	Dati podatke i inpute za proces.		
	Institut za javno zdravlje	Nadzirati razvoj i implementaciju programa obuke i sistema ranog upozorenja.		
		Dati podatke i inpute za proces.		
	Ministarstvo unutrašnjih poslova	Nadzirati razvoj i implementaciju programa obuke i sistema ranog upozorenja.		
		Dati podatke i za proces.		
	Obrazovne ustanove	Implementirati programe za izgradnju kapaciteta.		
Zdravstvene ustanove	Dati podatke i za sistem ranog upozorenja.			
	Implementirati programe za izgradnju kapaciteta.			
Okvirni troškovi	KapTr [€]	OpTr preko 5 godina [€]	Razvojni / savjetodavni troškovi [€]	
	916,000	474,000	Nije primjenjivo	
Potencijalni finansijski instrumenti i izvori	Instrument (sopstvena sredstva, grant, dug, kapital, ostalo)	Izvor (Opštinska uprava, državno preduzeće, vlada, privatni sektor, međunarodni razvojni partner, ostalo)	Iznos € / Udio %	Napomena:
	Sopstveni izvori	Vlada, budžet Ministarstva zdravlja (IPA fondovi)	40%	U periodu do pristupanja Evropskoj uniji, implementacija će biti fokusirana na obezbjeđivanje sredstava iz alokacija namijenjenih Crnoj Gori u okviru Fond za adaptaciju, GCF (Green Climate Fund) Readiness i GEF (Global Environment Facility) i drugih izvora finansiranja, koji se trenutno procjenjuju na više od 20 miliona USD. Planirano je formiranje projektnih timova, u koordinaciji sa nadležnim ministarstvom, koji će imati zadatak da osiguraju ova sredstva. Tek nakon što se ove mogućnosti iscrpe, nacionalni budžet bi postao potencijalni izvor finansiranja. Nakon ulaska u EU, Crna Gora će biti u obavezi da uskladi svoju politiku prilagođavanja klimatskim promjenama sa evropskim regulativama, uključujući Strategiju EU za prilagođavanje na klimatske promjene, Fit for 55, Zeleni dogovor i sl. To znači da će implementacija mjera postati obaveza, ali će tada biti dostupni i fondovi EU koji mogu pružiti značajnu finansijsku podršku.
	Grant	Međunarodni razvojni partneri	60%	
Uticaj mjera (kvantitativni i kvalitativni indikatori)	● % zdravstvenih objekata kod kojih je ocijenjen stepen pripremljenosti. ● Identifikacija nedostataka u kapacitetu za odgovor. ● % usklađenosti sa ciljevima iz sektorskih i nacionalnih SRU. ● Pravovremenost upozorenja i tačnost prognoza. ● Broj održanih radionica/ obuka. ● Broj obučениh zdravstvenih radnika. ● % zdravstvenih ustanova sa planovima upravljanja kriznim situacijama. ● Broj sprovedenih evaluacija.			
Dodatne koristi	● Pобољшanje javnog zdravlja. ● Povećanje međusektorske saradnje.			

	- Jačanje zdravstvene infrastrukture. - Veća zaštita životne sredine.		
Potencijalni projektni rizici i opcije za ublažavanje	Oblast	Rizici	Opcije za ublažavanje
	Društvena	Uključivanje aktera iz različitih sektora i sa različitim interesima može dovesti do sukoba oko opsega, ciljeva i prioriteta SRU.	Jasno definisati uloge i odgovornosti. Osigurati uspostavljanje jasnih kanala komunikacije kako bi se zainteresovane strane informisale o procesu, napretku i ishodima razvoja SRU.
	Ekonomska	Troškovi kupovine i instaliranja opreme, održavanja i nadogradnje infrastrukture i osiguravanja povezanosti i pouzdanosti mogu biti značajni.	Sprovođenje detaljnih analiza troškova i koristi kako bi se opravdali rashodi i identifikovale potencijalne uštede.

Z3.1.1	Razvoj i promocija obrazovanja, podizanje svijesti i opšte smjernice i podrška objektima za stanovništvo tokom toplotnih talasa i ekstremnih uslova.		
Vrsta mjere	Izgradnja kapaciteta i institucionalno osnaživanje		
Opis	Povećano znanje opšte populacije o zdravstvenim rizicima koji su povezani sa toplotnim talasima i ekstremnim vremenskim uslovima doprinijelo bi smanjenju ranjivosti stanovništva, posebno ranjivih marginalizovanih i izolovanih grupa, na klimatske promjene. Osim što bi smanjilo rizik od negativnih posljedica po zdravlje i život ljudi, uticalo bi na promjenu ponašanja i stvorilo otpornije društvo. Ova mjera bi uključivala edukaciju i informisanje građana o uticajima na zdravlje koji mogu nastati zbog toplotnih talasa, zahađenja, poplava, zagađenja vode, zagađenja vazduha. Hronični i akutni uticaji klimatskih promjena mogu dovesti do raznih zdravstvenih problema, uključujući toplotni udar, alergije i respiratorne bolesti, zarazne bolesti, kožne probleme, dehidraciju i probleme mentalnog zdravlja. Takođe, ekstremni vremenski uslovi smanjuju produktivnost rada, posebno za one koji rade na otvorenom. Ekstremni vremenski uslovi mogu uzrokovati kontaminaciju izvora pitke vode, zagađenje vazduha, uništavanje ili ozbiljna oštećenja domova i imovine, zdravstvenih ustanova i bolnica, uništavanje usjeva i zemljišta, što rezultira širenjem zaraznih bolesti, problemima sa vlagom, raseljavanjem stanovništva, otežanim pristupom zdravstvenoj zaštiti, nestašicom hrane i sl. Nisu sve grupe stanovništva podjednako ranjive na posljedice ovih događaja, stoga posebnu pažnju treba posvetiti starijoj populaciji (preko 65 godina), djeci, hroničnim bolesnicima i trudnicama. Kroz ovu mjeru, stanovništvo će se edukovati i o načinima zaštite od ekstremnih klimatskih uslova, kao što su kako se pravilno ponašati tokom toplotnog talasa, poplava, prepoznati simptome toplotnog udara, zaraznih bolesti, koje su najbolje zaštitne prakse i koje vrste podrške mogu dobiti i od koga. Klimatske promjene će povećati vjerovatnoću i jačinu toplotnih talasa i ekstremnih vremenskih uslova koji će dovesti do toga da ovi događaji postanu smrtonosniji, uzrokujući sve veću nejednakost, posebno za ranjive populacije. Uzimajući u obzir predloženu strukturu implementacije PPKP, u početnom periodu njegove primjene (tokom 2025. godine, nakon usvajanja), planirano je imenovanje kontakt osoba za prilagođavanje u ključnim institucijama. Jedna od njihovih ključnih uloga biće podrška nadležnom ministarstvu u koordinaciji i formiranju tima za implementaciju mjera kao tehničke radne grupe u okviru NSOR ili drugog prikladnog oblika. Ove osobe će dodatno mapirati planirane aktivnosti institucija koje doprinose realizaciji mjera, kao i potvrditi izvore finansiranja – bilo da su institucionalni ili da dolaze iz alternativnih izvora. Na taj način obezbijediće se efikasnije sprovođenje mjera i optimalno korišćenje dostupnih resursa. Mjera će se sastojati od sljedećih koraka: - Izvršiti detaljnu analizu postojećih mjera, praksi i podrške stanovništvu tokom toplotnih talasa i ekstremnih vremenskih uslova koje primjenjuju nadležne institucije (Ministarstvo zdravlja, Institut za javno zdravlje, Ministarstvo unutrašnjih poslova - Sektor za vanredne situacije, Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, Ministarstvo rada i socijalnog staranja, Agencija za zaštitu životne sredine) i drugi akteri (preduzeća, mediji, nevladine organizacije). - Kreirati/ažurirati jasne smjernice, akcione planove koji će se zasnivati na najboljim praksama na nacionalnom i lokalnom nivou za zaštitu ugroženog stanovništva tokom ekstremnih vremenskih uslova, a koji će služiti kao zajednička platforma za saradnju institucija i organa.		

	• Utvrditi nivo znanja, stavove i prakse (KAP istraživanje) stanovništva u slučaju toplotnih talasa i ekstremnih vremenskih uslova kao osnove za kreiranje programa obuke i javnih kampanja. • Razviti i implementirati programe obuke za različite grupe civilnog društva i grupe u zajednici kako bi se pripremili i pomogli široj populaciji da odgovori na ekstremne vremenske uslove. • Razviti i sprovesti javnu kampanju (promotivni materijali, medijske kampanje itd.) usmjerenu na različite grupe (djeca, starije osobe, trudnice, hronični bolesnici, socijalno ugroženi i radnici na otvorenom). • Ocijeniti sprovedene javne kampanje i programe edukacije.												
Tretirana ranjivost / rizik	Promjene u temperaturama (povišene temperature i toplotni talasi). Smanjenje padavina i povećana pojava i trajanje suša. Pogoršanje kvaliteta vazduha. Povećane poplave u unutrašnjosti i na Primorskom regionu. Povećana izloženost bolestima koje se prenose vektorima i stranim i invazivnim vrstama koje predstavljaju zdravstveni rizik. Povećana pojava i trajanje šumskih požara. Loš kvalitet vazduha. Slabosti u sistemu vodosnabdijevanja. Ranjivost poljoprivrednog sektora na klimatske promjene. Nema formalno uspostavljenog procesa planiranja prilagođavanja na klimatske promjene za sektor. Ljudi koji žive u udaljenim selima i dalje imaju ograničen pristup zdravstvenoj zaštiti. Žene iz ruralnih krajeva i žene iz ranjivih i marginalizovanih grupa suočavaju se sa dodatnim poteškoćama u pristupu zdravstvenim uslugama i uslugama socijalne zaštite zbog nedostatka informacija, ograničene mobilnosti i nedostatka vremena, jer su stalno zauzete brigom o porodici i domaćinstvu. Ne postoje pouzdani podaci o uticaju klimatskih promjena na zdravlje ljudi, jer ti podaci nisu integrisani u obavezne zdravstvene evidencije.												
Podržani strateški cilj	SCZ 3 Poboljšana svijest javnosti, posebno ranjivih grupa, kako bi se smanjili uticaji klimatskih promjena na zdravlje. OCZ 3.1 Implementacija javnih kampanja i mjera za pripremljenost i podizanje svijesti.												
Veza sa postojećim politikama /planovima	Program adaptiranja zdravstvenog sistema na klimatske promjene 2020-2022 (2020) Operativni ciljevi 1, 3 i 5												
Status pripreme	Implementacija u toku, uz buduće povećanje/proširivanje.												
Rodni aspekti, jednakost i implikacije	Rodno senzitivno istraživanje znanja, stavova i prakse (istraživanje KAP) će biti integrisano u detaljnu analizu postojećih mjera, praksi i podrške stanovništvu tokom toplotnih talasa i ekstremnih vremenskih uslova. Rezultati istraživanja KAP će pomoći boljem razumijevanju kako muškarci, žene i ranjive grupe percipiraju i odgovaraju na toplotne talase i ekstremne vremenske uslove. Ovi podaci mogu pomoći u kreiranju smjernica, akcionih planova, programa obuke i javnih kampanja koje se bave rodno specifičnim jazom u znanju i stavovima.												
Proces implementacije i vremenski okvir	<table><tr><th>Korak</th><th>Trajanje</th><th>Nosilac / Potrebna podrška</th></tr><tr><td>Detaljna analiza postojećih mjera, prakse i podrške stanovništvu.</td><td>1 godina</td><td>Ministarstvo zdravlja Institut za javno zdravlje Ministarstvo unutrašnjih poslova Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera Agencija za zaštitu životne sredine Ministarstvo rada i socijalnog staranja</td></tr><tr><td>Kreirati/ažurirati jasne smjernice, akcione planove.</td><td>2 godine</td><td>Ministarstvo zdravlja Institut za javno zdravlje Ministarstvo unutrašnjih poslova</td></tr><tr><td>Utvrditi nivo znanja, stavove i prakse stanovništva (KAP istraživanje).</td><td>1 godina</td><td>Ministarstvo zdravlja Institut za javno zdravlje Ministarstvo unutrašnjih poslova</td></tr></table>	Korak	Trajanje	Nosilac / Potrebna podrška	Detaljna analiza postojećih mjera, prakse i podrške stanovništvu.	1 godina	Ministarstvo zdravlja Institut za javno zdravlje Ministarstvo unutrašnjih poslova Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera Agencija za zaštitu životne sredine Ministarstvo rada i socijalnog staranja	Kreirati/ažurirati jasne smjernice, akcione planove.	2 godine	Ministarstvo zdravlja Institut za javno zdravlje Ministarstvo unutrašnjih poslova	Utvrditi nivo znanja, stavove i prakse stanovništva (KAP istraživanje).	1 godina	Ministarstvo zdravlja Institut za javno zdravlje Ministarstvo unutrašnjih poslova
Korak	Trajanje	Nosilac / Potrebna podrška											
Detaljna analiza postojećih mjera, prakse i podrške stanovništvu.	1 godina	Ministarstvo zdravlja Institut za javno zdravlje Ministarstvo unutrašnjih poslova Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera Agencija za zaštitu životne sredine Ministarstvo rada i socijalnog staranja											
Kreirati/ažurirati jasne smjernice, akcione planove.	2 godine	Ministarstvo zdravlja Institut za javno zdravlje Ministarstvo unutrašnjih poslova											
Utvrditi nivo znanja, stavove i prakse stanovništva (KAP istraživanje).	1 godina	Ministarstvo zdravlja Institut za javno zdravlje Ministarstvo unutrašnjih poslova											

	Razviti i implementirati programe obuke za civilno društvo i grupe u zajednici.	3 godine	Istraživačke kompanije Ministarstvo zdravlja Institut za javno zdravlje Ministarstvo unutrašnjih poslova Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija Obrazovne ustanove					
	Razviti i sprovesti javnu kampanju usmjerenu na različite grupe stanovništva.	3 godine	Ministarstvo zdravlja Institut za javno zdravlje					
	Ocijeniti sprovedene javne kampanje i programe edukacije.	2 godine	Ministarstvo zdravlja Institut za javno zdravlje					
	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera Ministarstvo zdravlja i Institut za javno zdravlje							
Nosilac(ci) mjere								
Vremenski okvir	Aktivnost	Godina 1	God. 2	God. 3	God. 4	God. 5	Godine 6-10	
	Detaljna analiza postojećih mjera, prakse i podrške stanovništvu.							
	Kreirati/ažurirati jasne smjernice, akcione planove..							
	Utvrđiti nivo znanja, stavove i prakse stanovništva (istraživanje KAP)							
	Razviti i implementirati programe obuke za civilno društvo i grupe u zajednici.							
	Razviti i sprovesti javnu kampanju usmjerenu na različite grupe stanovništva.							
	Ocijeniti sprovedene javne kampanje i programe edukacije.							

Akteri	Grupa zainteresovanih strana		Angažovanje	
	Ministarsvo zdravlja		Dati podatke i inpute za proces. Nadzirati razvoj i implementaciju programa obuke. Učešće u javnoj kampanji.	
	Institut za javno zdravlje		Dati podatke i inpute za proces. Nadzirati razvoj i implementaciju programa obuke. Učešće u javnoj kampanji.	
	Ministarstvo unutrašnjih poslova		Dati podatke i inpute za proces. Nadzirati razvoj i implementaciju programa obuke. Učešće u javnoj kampanji.	
	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera		Dati podatke i inpute za proces.	
	Ministarstvo rada i socijalnog staranja		Dati podatke i inpute za proces.	
	Agencija za zaštitu životne sredine		Dati podatke i inpute za proces.	
	Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija		Nadzirati razvoj i implementaciju programa obuke.	
	Obrazovne ustanove		Implementirati programe za izgradnju kapaciteta.	
Istraživačke kompanije		Sprovođenje istraživanja KAP.		
Okvirni troškovi	KapTr [€]	OpTr preko 5 godina [€]	Razvojni / savjetodavni troškovi [€]	
	536,000	384,000	Nije primjenjivo	
Potencijalni finansijski instrumenti i izvori	Instrument (sopstvena sredstva, grant, dug, kapital, ostalo)	Izvor (Opštinska uprava, državno preduzeće, vlada, privatni sektor, međunarodni razvojni partner, ostalo)	Iznos € / Udio %	Napomena:
	Sopstveni izvori	Vlada, budžet Ministarstva zdravlja (IPA fondovi)	40%	U periodu do pristupanja Evropskoj uniji, implementacija će biti fokusirana na obezbjeđivanje sredstava iz alokacija namijenjenih Crnoj Gori u okviru Fond za adaptaciju, GCF (Green Climate Fund) Readiness i GEF (Global Environment Facility) i drugih izvora finansiranja, koji se trenutno procjenjuju na više od 20 miliona USD. Planirano je formiranje projektnih timova, u koordinaciji sa nadležnim ministarstvom, koji će imati zadatak da osiguraju ova sredstva. Tek nakon što se ove mogućnosti iscrpe, nacionalni budžet bi postao potencijalni izvor finansiranja. Nakon ulaska u EU, Crna Gora će biti u obavezi da uskladi svoju politiku prilagođavanja klimatskim promjenama sa evropskim regulativama, uključujući Strategiju EU za prilagođavanje na klimatske promjene, Fit for 55, Zeleni dogovor i sl. To znači da će implementacija mjera postati obaveza, ali će tada biti dostupni i fondovi EU koji mogu pružiti značajnu finansijsku podršku.
	Grant	Međunarodni razvojni partneri	60%	
Uticaj mjera (kvantitativni i kvalitativni indikatori)	● Broj identifikovanih i ocijenjenih mjera/praksi. ● Identifikacija nedostataka u podršci stanovništvu tokom ekstremnih vremenskih uslova. ● Promjene u znanju, stavovima i praksi u poređenju sa polaznim podacima (prije kampanje). ● Broj razvijenih i sprovedenih programa obuke. ● Stope učešća. ● Pokazatelji doseg (npr. broj dosegnutih lica, učestalost izloženosti materijalima iz kampanje). ● Naučene lekcije za unapređenje programa.			

Dodatne koristi	● Pобољшanje javnog zdravlja. ● Povećana otpornost zajednice. ● Pобољшanje zaštite životne sredine ● Smanjenje dispariteta u pristupu informacijama, resursima i podršci, promocija društvene jednakosti i inkluzivnosti. ● Pобољшano upravljanje i razvoj politike.		
Potencijalni projektni rizici i opcije za ublažavanje	Oblast	Rizici	Opcije za ublažavanje
	Društvena	Neke grupe stanovništva, posebno one koje žive u ruralnim ili marginalizovanim područjima, mogu se suočiti sa ograničenim pristupom informacijama, resursima i uslugama podrške vezano za pripravnost i odgovor na ekstremne vremenske prilike, što rezultira nejednakostima u otpornosti i ishodima. Javne kampanje i obrazovni programi usmjereni na određene grupe (npr. radnici na otvorenom, trudnice) mogu nenamjerno dovesti do stigmatizacije ili diskriminacije Kampanje za podizanje svijesti javnosti i programi obuke mogu nenamjerno povećati anksioznost ili strah među stanovništvom o rizicima od ekstremnih vremenskih prilika.	Koristeći tehnološke platforme kao što su mobilne aplikacije i SMS upozorenja za slanje pravovremenih ažuriranih informacija o vremenu, hitnih obavještenja i informacija o pripremljenosti udaljenim regijama. Pored toga, uspostavljanje resursnih centara u zajednici ili informativnih centara u kojima stanovnici mogu dobiti obrazovne materijale, komplete za hitne slučajeve i učestvovati u treninzima o mjerama pripremljenosti. Sprovođenje fokusiranih kampanja za slanje poruka koje ističu inkluzivnost, poštovanje i podršku za svakog člana zajednice, bez obzira na njihovo zanimanje, zdravstveni status ili demografske karakteristike. Integracija elemenata psihološke otpornosti u kampanje podizanja svijesti javnosti i programe obuke, uključujući tehnike upravljanja stresom, razvoj strategija preživljavanja i njegovanje mreža podrške u zajednici.
	Ekonomska	Sprovođenje detaljnih analiza, razvoj i revidiranje smjernica i akcionih planova, kao i organizovanje obuka i aktivnosti doseganja javnosti mogu zahtijevati značajna finansijska ulaganja u istraživanje, proizvodnju materijala, koordinaciju događaja i promotivne aktivnosti, što dovodi do povećanih operativnih troškova.	Traženje grantova, sponzorstava ili donacija od državnih organa, međunarodnih i privatnih organizacija ili filantropskih organizacija. Angažovanje volontera ili pripravnika za pomoć u zadacima kao što su prikupljanje podataka, administrativni poslovi ili koordinacija događaja.

Turizam: prioritetne mjere prilagođavanja

T1.1.1.	Izrada turističkih programa u zajednici kao strategije za izgradnju klimatske otpornosti, npr. promovisanje ruralnog, agro i eko turizma i drugih turističkih proizvoda visoke vrijednosti i niskog uticaja.
Vrsta mjere	Razvoj kapaciteta i institucionalno jačanje
Opis	Postojeće procjene rizika i dostupna naučna istraživanja, kako se navodi u „Strategiji razvoja turizma Crne Gore 2022-2025“, navode na zaključak da je crnogorski turizam u opasnosti od višestrukih klimatskih opasnosti, posebno promjena u obrascima padavina (poplave i suše), većih temperatura i obalne erozije, promjena u morskom okruženju, olujnih vjetrova i oluja. Od ključne je važnosti da ove zajednice dobiju pomoć u izgradnji adekvatne infrastrukture i kapaciteta za upravljanje povećanim brojem posjetilaca kao rezultat potencijalnih promjena u klimatskim parametrima i bazi resursa (npr. gubitak plaža, povećana nestašica vode). Za jačanje otpornosti sektora turizma na klimatske promjene, potrebno je raditi na diversifikaciji proizvoda i razvoju grana turizma sa visokom vrijednošću i malim uticajem na klimatske promjene. U ove grane spadaju ruralni turizam, ekoturizam, cikloturizam i zdravstveni turizam (medicinski i nemedicinski, gdje bi se i nemedicinski mogao uključiti kroz prethodno navedene oblike ruralnog turizma, ekoturizma, agroturizma, cikloturizma i dr.). Cilj ove mjere je smanjenje osjetljivosti turizma na klimatske promjene, čime će se osigurati razvoj održivog turizma i njegov pozitivan uticaj na privredu, životnu sredinu i očuvanje prirodnih i kulturnih resursa zajednice. Pored strateških dokumenata na državnom nivou, potrebno je definisati i obavezu donošenja programa na lokalnom nivou, odnosno pojedinačnog donošenja programa koji se odnose na jačanje klimatske otpornosti turizma na klimatske promjene. S obzirom na trenutni nivo znanja i svijesti o uticaju klimatskih promjena, potrebno je prvo organizovati obuke (edukativne programe) kako bi se upoznali s uticajem, posljedicama i potencijalnim rješenjima. Usvajanje priručnika koji opisuje uticaj klimatskih promjena na turizam i načine za prevazilaženje ovih problema značajno bi pomoglo u aktivnostima implementacije. Uzimajući u obzir predloženu strukturu implementacije PPKP, u početnom periodu njegove primjene (tokom 2025. godine, nakon usvajanja), planirano je imenovanje kontakt osoba za prilagođavanje u ključnim institucijama. Jedna od njihovih ključnih uloga biće podrška nadležnom ministarstvu u koordinaciji i formiranju tima za implementaciju mjera kao tehničke radne grupe u okviru NSOR ili drugog prikladnog oblika. Ove osobe će dodatno mapirati planirane aktivnosti institucija koje doprinose realizaciji mjera, kao i potvrditi izvore finansiranja – bilo da su institucionalni ili da dolaze iz alternativnih izvora. Na taj način obezbijediće se efikasnije sprovođenje mjera i optimalno korišćenje dostupnih resursa.
Ranjivost/ rizik koji se rješava	Sektor izuzetno osjetljiv na krizne situacije. Adaptivna fleksibilnost pojedinih podsektora. Izraženi rodni dispariteti. Nedovoljni institucionalni kapaciteti. Nedostatak specifičnih smjernica politike prilagođavanja klimatskim promjenama i aktivnog/efikasnog okvira održivosti. Visoka zavisnost/pojava neformalnog/neregistrovanog zapošljavanja (gotovina na ruke). Sektor turizma nije na odgovarajući način integrisan s drugim u pogledu klimatskih promjena.
Podržani strateški i operativni ciljevi	SCT 2 Poboljšanje razumijevanja ranjivosti turizma na uticaje klimatskih promjena kroz praćenje, istraživanje i integraciju sa subjektima koji dostavljaju podatke kako bi se izgradila otpornost i adaptivni kapacitet privredne grane. SCT 3 Uspostavljanje/jačanje višesektorskih koordinisanih pristupa i mehanizama za jačanje spremnosti za rano upozoravanje i planiranje klimatskih promjena.
Veza sa postojećim politikama/planovima	Strategija razvoja turizma Crne Gore 2022-2025 (Poglavlje: 11.4.2. Klimatske promjene; 14.4 Ruralni turizam i 109 Ekoturizam) Program razvoja zdravstvenog turizma 2021-2023 Strategija razvoja biciklizma u Kolašinu 2022-2025 Program razvoja ruralnog turizma u Crnoj Gori do 2025. godine sa akcionim planom - nacr Strategija pametne specijalizacije 2019-2024
 Razmatranja i implikacije roda i jednakosti	Razvoj grana turizma sa visokom vrijednošću i malim uticajem na klimatske promjene (ruralni turizam, ekoturizam, cikloturizam, zdravstveni turizam) uključivaće rodno odgovorne mjere, uzimajući u obzir značajno učešće žena među pružaocima i korisnicima turističkih usluga. Programi na lokalnom nivou biće rodno odgovorni kako bi se maksimalno povećale mogućnosti za lokalne žene i ovi programi u potpunosti iskoristili za pokretanje i razvoj održivog turističkog poslovanja.

Status pripreme	Implementacija u toku, uz buduće povećanje/proširivanje.						
Proces implementacije i vremenski okvir	Korak	Vrijeme trajanja	Nosilac zadatka / potrebna podrška				
	Izrada i usvajanje Strategije razvoja turizma koja sadrži elemente fokusirane na za izgradnju otpornosti na klimatske promjene.	1 - 2 godina	Vlada Crne Gore Ministarstvo turizma Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera Inistarstvo prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Ministarstvo finansija Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija Nacionalni savjet za održivi razvoj i klimatske promjene				
	Izrada i distribuiranje priručnika/smjernica i standarda.	2 godine	Ministarstvo turizma Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera Inistarstvo prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine Lokalne samouprave Turistička udruženja (na nacionalnom i lokalnom nivou) Poslovna zajednica				
	Izrada ciljanih programa izgradnje kapaciteta.	1 godina	Ministarstvo turizma Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera Obrazovne institucije				
	Sprovođenje ciljanih programa izgradnje kapaciteta.	4 godine	Ministarstvo turizma Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera Obrazovne institucije Turistička udruženja (na nacionalnom i lokalnom nivou)				
	Izrada i sprovođenje javne promocije .	Kontinuirano	Ministarstva Poslovna zajednica Turistička udruženja (na nacionalnom i lokalnom nivou) NVO				
	Projekti podrške	Kontinuirano	Vlada Crne Gore Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija Fond za inovacije EU fondovi i drugi međunarodni fondovi				
Nosilac mjere	Ministarstvo turizma Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera Inistarstvo prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine						
Vremenski okvir	Aktivnost	1. godina	2. godina	3. godina	4. godina	5. godina	6. do 10. godina
	Izrada i usvajanje Strategije razvoja turizma koja sadrži elemente fokusirane na za izgradnju otpornosti na klimatske promjene.						
	Priručnik/smjernice i standardi.						
	Izrada ciljanih programa izgradnje kapaciteta.						
	Sprovođenje ciljanih programa izgradnje kapaciteta.						
	Osmišljavanje i sprovođenje javne promocije.						
	Projekti podrške						

Akteri	Grupa aktera		Uključenost		
	Ministarstvo turizma		Nadzor izrade i sprovođenja strategije i priručnika/smjernica i standarda.		
	Inistarstvo prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine		Obezbeđivanje podataka i inputa za proces nadzora izrade i sprovođenja strategije i priručnika/smjernica i standarda.		
	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede		Obezbeđivanje podataka i inputa za proces nadzora izrade i sprovođenja strategije i priručnika/smjernica i standarda.		
	Ministarstvo finansija		Ministarstvo finansija zaduženo je za opštu ekonomsku politiku države i praćenje njenog sprovođenja, uključujući pripremu, planiranje i izvršenje budžeta, kao i nadzor nad njegovom upotrebom i drugim fiskalnim pitanjima, zbog čega je u velikoj mjeri odgovorno za poslove finansiranja u cilju postizanja navedene mjere, odnosno planiranih aktivnosti.		
	Nacionalni savjet za održivi razvoj i klimatske promjene		To je savjetodavno tijelo Vlade, a njegov rad uključuje razmatranje strateških pitanja i izradu smjernica za pojedina područja održivog razvoja. Savjet je takođe odgovoran za koordinaciju između različitih institucija i aktera u cilju postizanja širokog društvenog konsenzusa o pitanjima održivog razvoja.		
	Lokalne samouprave		Jedinice lokalne samouprave koordiniraju i sprovode programe i projekte koji promovišu ekonomski razvoj, zaštitu životne sredine, održivi razvoj, preduzetničke inicijative, privatno-javno partnerstvo i regulatorne promjene u cilju podsticanja razvoja lokalne samouprave.		
	Turistička udruženja (na nacionalnom i lokalnom nivou)		Obezbeđivanje podataka i inputa. Promocija		
	NVO		U Crnoj Gori postoji veliki broj nevladinih organizacija koje realizuju različite projekte i programe kako bi doprinjele rješavanju važnih pitanja kao što su uticaj klimatskih promjena na privredu, društvo i životnu sredinu.		
Poslovna zajednica		Uključivanje velikih privrednih udruženja, odnosno preduzeća, rezultira boljom promocijom, ali i dobijanjem mišljenja o postavljenim ciljevima, mjerama i aktivnostima, jer, na kraju krajeva, većina privrednika su oni koji treba da „prezentuju“ datu mjeru ili aktivnost.			
Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija		Strategija pametne specijalizacije definiše dvije strateške oblasti: „održivi i zdravstveni turizam“ i „poljoprivredu“. Kroz AP i novu Strategiju koja će se izraditi potrebno je uključiti i Ministarstvo nauke i tehnološkog razvoja, jer je kroz programe podrške moguće osmisliti aktivnosti koje dovode do realizacije različitih pametnih projekata u oblasti turizma sa smanjenim uticajem klimatskih promjena, kao i Fond za inovacije.			
Indikativni troškovi	Kapitalni troškovi[€]		Operativni troškovi u toku 5 godina[€]	Troškovi razvoja / savjetovanja[€]	
	620.000		680.000		
Potencijalni finansijski instrumenti i izvori	Instrument (vlastiti izvor, grant, dug, kapital, ostalo)	Izvor (lokalna samouprava, državno preduzeće, nacionalna vlada, privatni sektor, međunarodni razvojni partner, ostalo)		Iznos € / učešće %	Napomena: U periodu do pristupanja Evropskoj uniji, implementacija će biti fokusirana na obezbjeđivanje sredstava iz alokacija namijenjenih Crnoj Gori u okviru Fond za adaptaciju, GCF (Green Climate Fund) Readiness i GEF (Global Environment Facility) i drugih izvora finansiranja, koji se trenutno procjenjuju na više od 20 miliona USD. Planirano je formiranje projektnih timova, u koordinaciji sa nadležnim ministarstvom, koji će imati zadatak da osiguraju ova sredstva. Tek nakon što se ove mogućnosti iscrpe, nacionalni budžet bi postao potencijalni izvor finansiranja. Nakon ulaska u EU, Crna Gora će biti u obavezi da uskladi svoju politiku prilagođavanja klimatskim promjenama sa evropskim regulativama, uključujući Strategiju EU za prilagođavanje na klimatske promjenae, Fit for 55, Zeleni dogovor i sl. To znači da će implementacija mjera postati obaveza, ali će tada biti dostupni i fondovi EU koji mogu pružiti značajnu finansijsku podršku.
	Vlastiti izvor	Nacionalna vlada (Program rane intervencije, Poglavlje 27 Akcioni plan)		40%	
	Grant	Međunarodni razvojni partneri		40%	
	Kapital	Privatni sektor		20%	
Mjere uticaja (kvantitativni i kvalitativni indikatori)	• Smjernice o uticaju klimatskih promjena na turizam i kako ga smanjiti razvojem drugih vrsta turizma. • Broj održanih edukativnih programa. • Broj učesnika. • Usvojeni strateški dokument na državnom nivou. • Broj usvojenih lokalnih strateških dokumenata.				
Dodatne koristi	• Diverzifikacija turističke ponude. • Povezivanje privrednih grana. • Razvoj opština, posebno u sjevernom regionu Crne Gore. • Smanjen negativni uticaj na životnu sredinu.				
	Oblast	Rizici	Opcije ublažavanja		

Potencijalni projektni rizici i opcije ublažavanja	Društvena	Nedostatak interesa poslovnih ljudi i šire javnosti za učenje o negativnim uticajima klimatskih promjena na turizam. Nedostatak motivacije za razvoj alternativnih oblika turizma koji pomažu u ublažavanju posljedica klimatskih promjena.	Organizacija obuka, seminara i izrada priručnika; promocija beneficija, državnih subvencija i programa/projekata podrške (šeme grantova).
	Ekonomska	Povećano zagađenje vode i vazduha. Promjene u strukturi biodiverziteta ako se oslanjamo na tradicionalne oblike turizma.	

T1.2.2	Pružanje finansijske i nefinansijske podrške turističkim zajednicama koje su osjetljive na klimatske promjene kako bi se pomoglo u diversifikaciji i prilagođavanju klimatskim promjenama, uz održivu turističku ponudu.		
Vrsta mjere	Razvoj kapaciteta i institucionalno jačanje		
Opis	Klimatske promjene predstavljaju značajan izazov za turističku privredu u Crnoj Gori, posebno za turističke zajednice u primorskim i planinskim područjima koje su veoma osjetljive na njihove uticaje. Adekvatna finansijska i nefinansijska podrška za prilagođavanje klimatskim promjenama povećala bi ekonomske mogućnosti, smanjila ranjivost i promovisala prakse održivog razvoja. Cilj je pomoći zajednicama da diverzifikuju svoju turističku ponudu i prilagode se klimatskim promjenama na način da budu u mogućnosti da kreiraju ponudu otpornu na klimatske promjene. Podizanje svijesti i znanja o važnosti razvoja održivog turizma i promovisanje uvođenja novih praksi jačanja otpornosti od suštinskog je značaja. Dovodi do smanjenja ekonomskih gubitaka, očuvanja i unapređenja turističke privrede i stvaranja održive turističke ponude koja će turistima biti atraktivna tokom cijele godine. Uzimajući u obzir predloženu strukturu implementacije PPKP, u početnom periodu njegove primjene (tokom 2025. godine, nakon usvajanja), planirano je imenovanje kontakt osoba za prilagođavanje u ključnim institucijama. Jedna od njihovih ključnih uloga biće podrška nadležnom ministarstvu u koordinaciji i formiranju tima za implementaciju mjera kao tehničke radne grupe u okviru NSOR ili drugog prikladnog oblika. Ove osobe će dodatno mapirati planirane aktivnosti institucija koje doprinose realizaciji mjera, kao i potvrditi izvore finansiranja – bilo da su institucionalni ili da dolaze iz alternativnih izvora. Na taj način obezbijediće se efikasnije sprovođenje mjera i optimalno korišćenje dostupnih resursa. Mjera će se sastojati od sljedećih koraka: • Sprovođenje dalje analize kako bi se identifikovale turističke zajednice koje su posebno osjetljive na klimatske promjene. Sa posebnim fokusom na zajednice u primorskim (promjene nivoa mora) i planinskim područjima (promjene snježnih padavina), kao i ruralnim područjima čija ponuda je sezonska i zavisi od dostupnosti prirodnih resursa. • Procjena rizika i uticaja klimatskih promjena na ekonomiju zajednica, turističke resurse i infrastrukturu. • Razvoj turističke ponude koja će se zasnivati na djelatnostima koje su manje osjetljive na klimatske promjene poput avanturističkog, zdravstvenog, kulturnog i ekoturizma (vezano za poljoprivredu). • Uspostavljanje programa finansiranja, tj. jedinstvene linije podrške državnih institucija na nacionalnom i lokalnom nivou, kao i kreditne linije Komercijalne banke za zajednice koje sprovode mjere prilagođavanja turističke ponude na klimatske promjene (diverzifikacija ponude, prilagođavanje infrastrukture, primjena održivih praksi, promocija, itd.). Dodatno, unapređenje saradnje sa međunarodnim organizacijama i donatorima koji pružaju finansijsku i tehničku podršku za prilagođavanje turističke privrede klimatskim promjenama. • Promovisanje programa finansiranja koji su namijenjeni ugroženim zajednicama i razvoju održivog turizma. • Izrada i sprovođenje programa izgradnje kapaciteta za različite aktere u turističkoj ponudi (institucije na nacionalnom i lokalnom nivou, predstavnici turističke privrede, turistički operateri i stanovništvo), s ciljem razumijevanja uticaja klimatskih promjena na turizam i odgovarajuća priprema za prilagođavanje klimatskim promjenama. • Kreiranje i sprovođenje promocije održivog turizma na svim nivoima (međunarodni, nacionalni i lokalni) (promotivni materijali, medijske kampanje, itd.).		
Ranjivost/ rizik koji se rješava	Promjene temperatura – porast temperature na kopnu, povećana pojava i trajanje toplotnih talasa. Promjene u temperaturi - povećana temperatura vode. Promjene temperatura – skraćeno trajanje snježne sezone. Smanjenje padavina. Visoko oslanjanje turističkih proizvoda na vremenske prilike i klimu.		

	Velika zavisnost sektora od primorskog turizma. Visoka sezonalnost turističke ponude. Zavisnost od ranjivih i nedovoljnih sistema vodosnabdijevanja. Sektor izuzetno osjetljiv na krizne situacije. Nedovoljni institucionalni kapaciteti. Nedostatak diversifikacije proizvoda u svjetlu klimatskih promjena. Povećanje napora ka održivosti u sektoru. Loša infrastruktura za turizam.															
Podržani strateški i operativni ciljevi	SCT 1 Obuka i izgradnja kapaciteta za sve relevantne aktere u sektoru turizma radi poboljšanja znanja i vještina za transformaciju turističkog sektora suočenog s klimatskim promjenama i za dobijanje podrške u sprovođenju aktivnosti prilagođavanja. OCT 1.2 Identifikacija i razvoj mogućnosti finansiranja za poboljšanje transformacije sektora.															
Veza sa postojećim politikama/planovima	Strategija razvoja turizma Crne Gore 2022-2025 Program razvoja zdravstvenog turizma 2021-2023 Strategija razvoja biciklizma u Kolašinu 2022-2025 Program razvoja ruralnog turizma u Crnoj Gori do 2025. godine sa akcionim planom - nacrt Strategija pametne specijalizacije 2019-2024															
Razmatranja i implikacije roda i jednakosti	Sredstva i finansijski programi za razvoj inovativnih i održivih praksi u turizmu sadrže posebne mjere za rješavanje prepreka za pristup žena mogućnostima finansiranja. Praksa promocije održivog turizma biće rodno osjetljiva i osmišljena za promovisanje ženskog vođstva i preduzetništva u turističkoj privredi.															
Status pripreme	Implementacija u toku, uz buduće povećanje/proširivanje.															
Proces implementacije i vremenski okvir	<table><tr><th>Korak</th><th>Vrijeme trajanja</th><th>Nosilac zadatka / potrebna podrška</th></tr><tr><td>Identifikacija turističkih zajednica.</td><td>6 mjeseci</td><td>Ministarstvo turizma Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera</td></tr><tr><td>Analiza rizika i uticaja klimatskih promjena na turističke zajednice.</td><td>1 godina</td><td>Ministarstvo turizma Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera Istraživačke i naučne institucije</td></tr><tr><td>Razvoj održive turističke ponude.</td><td>Kontinuirano</td><td>Ministarstvo turizma Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Ministarstvo zdravlja Poslovna zajednica Turistička udruženja</td></tr><tr><td>Uspostavljanje i promovisanje programa finansiranja.</td><td>Kontinuirano</td><td>Ministarstvo turizma Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera Ministarstvo finansija Investiciono-razvojni fond Komerijalne banke Opštine Donatori Nacionalna turistička organizacija Turističke organizacije na lokalnom nivou Turistička udruženja</td></tr></table>	Korak	Vrijeme trajanja	Nosilac zadatka / potrebna podrška	Identifikacija turističkih zajednica.	6 mjeseci	Ministarstvo turizma Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera	Analiza rizika i uticaja klimatskih promjena na turističke zajednice.	1 godina	Ministarstvo turizma Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera Istraživačke i naučne institucije	Razvoj održive turističke ponude.	Kontinuirano	Ministarstvo turizma Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Ministarstvo zdravlja Poslovna zajednica Turistička udruženja	Uspostavljanje i promovisanje programa finansiranja.	Kontinuirano	Ministarstvo turizma Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera Ministarstvo finansija Investiciono-razvojni fond Komerijalne banke Opštine Donatori Nacionalna turistička organizacija Turističke organizacije na lokalnom nivou Turistička udruženja
	Korak	Vrijeme trajanja	Nosilac zadatka / potrebna podrška													
	Identifikacija turističkih zajednica.	6 mjeseci	Ministarstvo turizma Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera													
	Analiza rizika i uticaja klimatskih promjena na turističke zajednice.	1 godina	Ministarstvo turizma Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera Istraživačke i naučne institucije													
	Razvoj održive turističke ponude.	Kontinuirano	Ministarstvo turizma Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Ministarstvo zdravlja Poslovna zajednica Turistička udruženja													
Uspostavljanje i promovisanje programa finansiranja.	Kontinuirano	Ministarstvo turizma Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera Ministarstvo finansija Investiciono-razvojni fond Komerijalne banke Opštine Donatori Nacionalna turistička organizacija Turističke organizacije na lokalnom nivou Turistička udruženja														

	Razvoj i sprovođenje programa izgradnje kapaciteta za različite grupe aktera.	4 godine	Ministarstvo turizma Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera Obrazovne institucije Nacionalna turistička organizacija Turističke organizacije na lokalnom nivou Turistička udruženja				
	Promocija ponude održivog turizma.	Kontinuirano	Ministarstvo turizma Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera Opštine Turistička udruženja				
Nosilac mjere	Ministarstvo turizma Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera						
Vremenski okvir	Aktivnost	1. godina	2. godina	3. godina	4. godina	5. godina	6. do 10. godina
	Identifikacija turističkih zajednica.						
	Analiza rizika i uticaja klimatskih promjena na turističke zajednice.						
	Razvoj održive turističke ponude.						
	Uspostavljanje i promovisanje programa finansiranja.						
	Razvoj i sprovođenje programa izgradnje kapaciteta za različite grupe aktera.						
	Promocija održivog turizma.						
Akteri	Grupa aktera		Uključenost				
	Ministarstvo turizma Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera		Nadzor analize, razvoja, sprovođenja i promocije održivog turizma. Obezbeđivanje podataka i inputa za proces.				
	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede		Obezbeđivanje podataka i inputa za proces. Pružanje podrške održivom razvoju poljoprivrede i turizma.				
	Ministarstvo zdravlja		Obezbeđivanje podataka i inputa za proces. Pružanje podrške održivom razvoju zdravstvenog turizma.				
	Ministarstvo finansija		Pružanje finansijske podrške.				
	Investiciono-razvojni fond		Pružanje finansijske i tehničke podrške.				
	Komerijalne banke		Pružanje finansijske i tehničke podrške.				
	Donatori		Pružanje finansijske i tehničke podrške.				
	Nacionalna turistička organizacija		Promovisanje ponude održivog turizma.				
	Turističke organizacije na lokalnom nivou		Promovisanje ponude održivog turizma.				
	Lokalne samouprave		Pružanje finansijske podrške. Promocija održivog turizma. Obezbeđivanje podataka i inputa.				
	Obrazovne institucije		Razvoj programa izgradnje kapaciteta.				
	Istraživačke i naučne institucije		Vršenje analize. Obezbeđivanje podataka i inputa.				
	Poslovna zajednica		Obezbeđivanje podataka i inputa. Promovisanje ponude održivog turizma.				
	Turistička udruženja		Obezbeđivanje podataka i inputa.				

	Promovisanje ponude održivog turizma.																
Indikativni troškovi	Kapitalni troškovi[€]	Operativni troškovi u toku 5 godina[€]	Troškovi razvoja / savjetovanja[€]														
	760.000	630.000															
Potencijalni finansijski instrumenti i izvori	<table><tr><th>Instrument (vlastiti izvor, grant, dug, kapital, ostalo)</th><th>Izvor (lokalna samouprava, državno preduzeće, nacionalna vlada, privatni sektor, međunarodni razvojni partner, ostalo)</th><th>Iznos € / učešće %</th><th></th></tr><tr><td>Vlastiti izvor</td><td>Nacionalna vlada</td><td>20%</td><td rowspan="3">U periodu do pristupanja Evropskoj uniji, implementacija će biti fokusirana na obezbjeđivanje sredstava iz alokacija namijenjenih Crnoj Gori u okviru Fond za adaptaciju, GCF (Green Climate Fund) Readiness i GEF (Global Environment Facility) i drugih izvora finansiranja, koji se trenutno procjenjuju na više od 20 miliona USD. Planirano je formiranje projektnih timova, u koordinaciji sa nadležnim ministarstvom, koji će imati zadatak da osiguraju ova sredstva. Tek nakon što se ove mogućnosti iscrpe, nacionalni budžet bi postao potencijalni izvor finansiranja. Nakon ulaska u EU, Crna Gora će biti u obavezi da uskladi svoju politiku prilagođavanja klimatskim promjenama sa evropskim regulativama, uključujući Strategiju EU za prilagođavanje na klimatske promjene, Fit for 55, Zeleni dogovor i sl. To znači da će implementacija mjera postati obaveza, ali će tada biti dostupni ifondovi EU koji mogu pružiti značajnu finansijsku podršku.</td></tr><tr><td>Koncesioni zajam</td><td>Razvojna Banka Crne Gore ili drugi razvojni fondovi</td><td>20%</td></tr><tr><td>Grant</td><td>Međunarodni razvojni partneri</td><td>40%</td></tr></table>	Instrument (vlastiti izvor, grant, dug, kapital, ostalo)	Izvor (lokalna samouprava, državno preduzeće, nacionalna vlada, privatni sektor, međunarodni razvojni partner, ostalo)	Iznos € / učešće %		Vlastiti izvor	Nacionalna vlada	20%	U periodu do pristupanja Evropskoj uniji, implementacija će biti fokusirana na obezbjeđivanje sredstava iz alokacija namijenjenih Crnoj Gori u okviru Fond za adaptaciju, GCF (Green Climate Fund) Readiness i GEF (Global Environment Facility) i drugih izvora finansiranja, koji se trenutno procjenjuju na više od 20 miliona USD. Planirano je formiranje projektnih timova, u koordinaciji sa nadležnim ministarstvom, koji će imati zadatak da osiguraju ova sredstva. Tek nakon što se ove mogućnosti iscrpe, nacionalni budžet bi postao potencijalni izvor finansiranja. Nakon ulaska u EU, Crna Gora će biti u obavezi da uskladi svoju politiku prilagođavanja klimatskim promjenama sa evropskim regulativama, uključujući Strategiju EU za prilagođavanje na klimatske promjene, Fit for 55, Zeleni dogovor i sl. To znači da će implementacija mjera postati obaveza, ali će tada biti dostupni ifondovi EU koji mogu pružiti značajnu finansijsku podršku.	Koncesioni zajam	Razvojna Banka Crne Gore ili drugi razvojni fondovi	20%	Grant	Međunarodni razvojni partneri	40%		
Instrument (vlastiti izvor, grant, dug, kapital, ostalo)	Izvor (lokalna samouprava, državno preduzeće, nacionalna vlada, privatni sektor, međunarodni razvojni partner, ostalo)	Iznos € / učešće %															
Vlastiti izvor	Nacionalna vlada	20%	U periodu do pristupanja Evropskoj uniji, implementacija će biti fokusirana na obezbjeđivanje sredstava iz alokacija namijenjenih Crnoj Gori u okviru Fond za adaptaciju, GCF (Green Climate Fund) Readiness i GEF (Global Environment Facility) i drugih izvora finansiranja, koji se trenutno procjenjuju na više od 20 miliona USD. Planirano je formiranje projektnih timova, u koordinaciji sa nadležnim ministarstvom, koji će imati zadatak da osiguraju ova sredstva. Tek nakon što se ove mogućnosti iscrpe, nacionalni budžet bi postao potencijalni izvor finansiranja. Nakon ulaska u EU, Crna Gora će biti u obavezi da uskladi svoju politiku prilagođavanja klimatskim promjenama sa evropskim regulativama, uključujući Strategiju EU za prilagođavanje na klimatske promjene, Fit for 55, Zeleni dogovor i sl. To znači da će implementacija mjera postati obaveza, ali će tada biti dostupni ifondovi EU koji mogu pružiti značajnu finansijsku podršku.														
Koncesioni zajam	Razvojna Banka Crne Gore ili drugi razvojni fondovi	20%															
Grant	Međunarodni razvojni partneri	40%															
Mjere uticaja (kvantitativni i kvalitativni indikatori)	• Broj ponude održivog turizma. • Broj korisnika finansijsko-tehničkog programa podrške. • Iznos finansijske podrške. • Prihodi od usluga održivog turizma. • Broj zaposlenih. • Broj diverzifikovanih turističkih atrakcija. • Broj održanih radionica za izgradnju kapaciteta. • Broj uključenih aktera.																
Dodatne koristi	• Diverzifikovana turistička ponuda. • Razvoj opština, posebno u sjevernom i ruralnom regionu. • Smanjenje klimatske ugroženosti i jačanje otpornosti zajednica. • Biodiverzitet i zaštita životne sredine.																
Potencijalni projektni rizici i opcije ublažavanja	<table><tr><th>Oblast</th><th>Rizici</th><th>Opcije ublažavanja</th></tr><tr><td>Društvena</td><td>Nedostatak interesa u sektoru turizma za implementaciju održive turističke ponude.</td><td>Osmišljavanje i sprovođenje programa podizanja svijesti.</td></tr><tr><td>Ekološka</td><td>Porast turizma može imati uticaja na životnu sredinu.</td><td>Osiguravanje da turistička ponuda bude održiva i ekološki osjetljiva.</td></tr><tr><td>Ekonomska</td><td>Nedostatak sredstava, nedovoljna i neadekvatna finansijska podrška. Smanjenje prihoda u prelaznom periodu.</td><td>Razvoj javno-privatnih partnerstava. Razvoj kapaciteta za korišćenje međunarodnih izvora finansiranja projekata u oblasti održivog razvoja turizma. Poboljšanje kvaliteta usluga i iskustva. Segmentacija tržišta. Osmišljavanje i sprovođenje programa podizanja svijesti.</td></tr></table>	Oblast	Rizici	Opcije ublažavanja	Društvena	Nedostatak interesa u sektoru turizma za implementaciju održive turističke ponude.	Osmišljavanje i sprovođenje programa podizanja svijesti.	Ekološka	Porast turizma može imati uticaja na životnu sredinu.	Osiguravanje da turistička ponuda bude održiva i ekološki osjetljiva.	Ekonomska	Nedostatak sredstava, nedovoljna i neadekvatna finansijska podrška. Smanjenje prihoda u prelaznom periodu.	Razvoj javno-privatnih partnerstava. Razvoj kapaciteta za korišćenje međunarodnih izvora finansiranja projekata u oblasti održivog razvoja turizma. Poboljšanje kvaliteta usluga i iskustva. Segmentacija tržišta. Osmišljavanje i sprovođenje programa podizanja svijesti.				
Oblast	Rizici	Opcije ublažavanja															
Društvena	Nedostatak interesa u sektoru turizma za implementaciju održive turističke ponude.	Osmišljavanje i sprovođenje programa podizanja svijesti.															
Ekološka	Porast turizma može imati uticaja na životnu sredinu.	Osiguravanje da turistička ponuda bude održiva i ekološki osjetljiva.															
Ekonomska	Nedostatak sredstava, nedovoljna i neadekvatna finansijska podrška. Smanjenje prihoda u prelaznom periodu.	Razvoj javno-privatnih partnerstava. Razvoj kapaciteta za korišćenje međunarodnih izvora finansiranja projekata u oblasti održivog razvoja turizma. Poboljšanje kvaliteta usluga i iskustva. Segmentacija tržišta. Osmišljavanje i sprovođenje programa podizanja svijesti.															

T 1.2.3	Poboljšanje mogućnosti finansiranja kako bi se olakšalo istraživanje i inovacije u praksi održivog turizma i kako bi one mogle šire da se implementiraju		
Vrsta mjere	Razvoj kapaciteta i institucionalno jačanje		
Opis	Ova mjera ima za cilj da pruži odgovarajuću podršku naučnoj zajednici, istraživačima, inovatorima, nevladinim organizacijama i preduzetnicima u razvoju novih tehnologija i praksi u sektoru turizma. Na ovaj način diverzifikacija turističke ponude, otvaranje novih radnih mjesta i smanjenje društvene nejednakosti dovešće do održivog i otpornog turističkog sektora. Uzimajući u obzir predloženu strukturu implementacije PPKP, u početnom periodu njegove primjene (tokom 2025. godine, nakon usvajanja), planirano je imenovanje kontakt osoba za prilagođavanje u ključnim institucijama. Jedna od njihovih ključnih uloga biće podrška nadležnom ministarstvu u koordinaciji i formiranju tima za implementaciju mjera kao tehničke radne grupe u okviru NSOR ili drugog prikladnog oblika. Ove osobe će dodatno mapirati planirane aktivnosti institucija koje doprinose realizaciji mjera, kao i potvrditi izvore finansiranja – bilo da su institucionalni ili da dolaze iz alternativnih izvora. Na taj način obezbijediće se efikasnije sprovođenje mjera i optimalno korišćenje dostupnih resursa. Mjera će se sastojati od sljedećih koraka: • Sprovođenje dalje analize problema i izazova vezanih za klimatske promjene i turizam u Crnoj Gori. • Analiza postojećih finansijskih izvora podrške za implementaciju istraživanja i inovacija o održivim praksama u turizmu. • Uspostavljanje fondova i programa za finansiranje razvoja inovativnih i održivih praksi u turizmu • Finansijska i mentorska podrška za implementaciju održivih inicijativa i primjera dobre prakse u sektoru turizma (pilot projekti). • Promovisanje programa finansiranja koji su namijenjeni razvoju inovativnih i održivih djelatnosti u turizmu. • Razvoj i implementacija promocije održivih turističkih praksi za različite aktore (turistička privreda, turisti, investitori, javnost, itd.)		
Ranjivost/ rizik koji se rješava	Nedostatak procesa planiranja. Nedovoljni institucionalni kapaciteti. Nedovoljno dostavljanje meteoroloških i hidroloških podataka. Sektor turizma nije na odgovarajući način integrisan sa drugim sektorima u pogledu klimatskih promjena. Nedostatak veze/koordinacije sa naučnom i istraživačkom (uključujući hidrometeorološku) zajednicom. Nedostatak uspjeha u produžavanju neodrživo visokog nivoa sezonalnosti. Povećanje napora ka održivosti u sektoru.		
Podržani strateški i operativni ciljevi	Strateški cilj turizma SCT 1. Obuka i izgradnja kapaciteta za sve relevantne aktore u sektoru turizma radi poboljšanja znanja i vještina za transformaciju turističkog sektora u suočavanju sa klimatskim promjenama i za dobijanje podrške u sprovođenju aktivnosti prilagođavanja. Operativni cilj turizma OCT 1.2. Identifikacija i razvoj mogućnosti finansiranja za poboljšanje transformacije sektora.		
Veza sa postojećim politikama/planovima	Strategija razvoja turizma Crne Gore 2022-2025 Strategija pametne specijalizacije 2019-2024 Program razvoja ruralnog turizma u Crnoj Gori do 2025. godine sa akcionim planom – nacrt		
Razmatranja i implikacije roda i jednakosti	Procjena rodno uticaja biće integrisana u analize klimatskih promjena i turizma kako bi se procijenilo kako održive turističke prakse i finansijske mogućnosti utiču na žene i muškarce i kako bi se razvile strategije za ublažavanje svih dispariteta. U tom procesu konsultovaće se žene koje upravljaju objektima ruralnog turizma i žene koje rade u turističkoj privredi. Mentorski programi biće prilagođeni za rješavanje rodni stereotipa i strukturnih barijera za žene u turističkom poslovanju.		
Status pripreme	Implementacija u toku, uz buduće povećanje/proširivanje.		
Proces implementacije i vremenski okvir	Korak	Vrijeme trajanja	Nosilac zadatka / potrebna podrška
	Analiza ključnih problema i izazova vezanih za klimatske promjene i turizam.	3 mjeseca	Ministarstvo turizma

	Analiza postojećih izvora finansijske podrške.	3 mjeseca	Ministarstvo turizma Ministarstvo finansija Fond za inovacije				
	Uspostavljanje fondova i programa za finansiranje razvoja inovativnih i održivih praksi u turizmu.	Kontinuirano	Ministarstvo turizma Ministarstvo finansija Fond za inovacije Investiciono-razvojni fond Komercijalne banke Opštine Donatori				
	Finansijska i mentorska podrška za implementaciju održivih inicijativa i primjera dobre prakse u sektoru turizma (pilot projekti).	Kontinuirano	Ministarstvo turizma Ministarstvo finansija Fond za inovacije Investiciono-razvojni fond Komercijalne banke Opštine Donatori Istraživačke institucije				
	Promocija programa finansiranja.	Kontinuirano	Ministarstvo turizma Fond za inovacije Istraživačke i naučne institucije				
	Promocija prakse održivog turizma.	Kontinuirano	Ministarstvo turizma Opštine Nacionalna turistička organizacija Turističke organizacije na lokalnom nivou Turistička udruženja				
	Nosilac mjere	Ministarstvo turizma					
Vremenski okvir	Aktivnost	1. godin a	2. godin a	3. godin a	4. godin a	5. godin a	6. do 10. godina
	Identifikacija ključnih problema i izazova vezanih za klimatske promjene i turizam.						
	Analiza postojećih izvora finansijske podrške.						
	Uspostavljanje fondova i programa za finansiranje razvoja inovativnih i održivih praksi u turizmu.						
	Finansijska i mentorska podrška za implementaciju održivih inicijativa i primjera dobre prakse u sektoru turizma (pilot projekti).						
	Promocija programa finansiranja.						
	Promocija prakse održivog turizma.						

Akteri	Grupa aktera		Uključenost	
	Ministarstvo turizma		Nadzor analize, razvoja, implementacije i promocije istraživanja i inovacija prakse održivog turizma. Obezbjediavanje podataka i inputa za proces.	
	Fond za inovacije		Pružanje podrške za istraživanja, inovacije i prakse održivog turizma. Obezbjediavanje podataka i inputa za proces.	
	Ministarstvo finansija		Pružanje finansijske podrške.	
	Investiciono-razvojni fond Crne Gore		Pružanje finansijske i tehničke podrške.	
	Komerцијалне banke		Pružanje finansijske i tehničke podrške.	
	Donatori		Pružanje finansijske i tehničke podrške.	
	Lokalne samouprave		Pružanje finansijske podrške. Promocija održivog turizma. Obezbjediavanje podataka i inputa.	
	Nacionalna turistička organizacija		Promovisanje ponude održivog turizma.	
	Turističke organizacije na lokalnom nivou		Promovisanje ponude održivog turizma.	
	Istraživačke i naučne institucije		Vršenje analize. Obezbjediavanje podataka i inputa.	
	Turistička udruženja		Obezbjediavanje podataka i inputa. Promovisanje prakse održivog turizma.	
Indikativni troškovi	Kapitalni troškovi[€]	Operativni troškovi u toku 5 godina[€]	Troškovi razvoja / savjetovanja[€]	
	760.000	630.000		
Potencijalni finansijski instrumenti i izvori	Instrument (vlastiti izvor, grant, dug, kapital, ostalo)	Izvor (lokalna samouprava, državno preduzeće, nacionalna vlada, privatni sektor, međunarodni razvojni partner, ostalo)	Iznos € / učešće %	Napomena:
	Vlastiti izvor	Nacionalna vlada	20%	U periodu do pristupanja Evropskoj uniji, implementacija će biti fokusirana na obezbjeđivanje sredstava iz alokacija namijenjenih Crnoj Gori u okviru Fond za adaptaciju, GCF (Green Climate Fund) Readiness i GEF (Global Environment Facility) i drugih izvora finansiranja, koji se trenutno procjenjuju na više od 20 miliona USD. Planirano je formiranje projektnih timova, u koordinaciji sa nadležnim ministarstvom, koji će imati zadatak da osiguraju ova sredstva. Tek nakon što se ove mogućnosti iscrpe, nacionalni budžet bi postao potencijalni izvor finansiranja. Nakon ulaska u EU, Crna Gora će biti u obavezi da uskladi svoju politiku prilagođavanja klimatskim promjenama sa evropskim regulativama, uključujući Strategiju EU za prilagođavanje na klimatske promjene, Fit for 55, Zeleni dogovor i sl. To znači da će implementacija mjera postati obaveza, ali će tada biti dostupni i fondovi EU koji mogu pružiti značajnu finansijsku podršku
	Koncesioni zajam	Razvojna Banka Crne Gore ili drugi razvojni fondovi	60%	
	Kapital	Privatni sektor	20%	
Mjere uticaja (kvantitativni i kvalitativni indikatori)	<			

Dodatne koristi	- Razvoj nauke, istraživanja i inovacija. - Razvoj održivog turizma. - Smanjenje zavisnosti turističke privrede od sezonalnosti. - Ekonomski razvoj. - Biodiverzitet i zaštita životne sredine.		
Potencijalni projektni rizici i opcije ublažavanja	Oblast	Rizici	Opcije ublažavanja
	Društvena	Nedostatak interesa u sektoru turizma za implementaciju inovativnih i održivih turističkih praksi. Nejednak pristup finansiranju može produbiti nejednakost.	Osmišljavanje i sprovođenje programa podizanja svijesti. Osmišljavanje i razvoj inkluzivnih programa finansiranja.
	Ekonomska	Nizak nivo povrata ulaganja. Povećanje troškova turističkih usluga.	Diverzifikacija projekata. Razvoj i implementacija stručne podrške i mentorstva. Diverzifikacija turističke ponude. Segmentacija tržišta.

T3.1.1	Nadogradnja sistema ranog upozoravanja za turistička preduzeća i korisnike i sprovođenje programa za podizanje svijesti
Vrsta mjere	Razvoj kapaciteta i institucionalno jačanje
Opis	Sistem ranog upozoravanja ključan je za sektor turizma u Crnoj Gori jer može pomoći da se maksimalno smanji uticaj niza opasnosti po posjetioce i lokalnu ekonomiju. Crnogorska ekonomija se u velikoj mjeri oslanja na turizam, a opasni događaji mogu da poremete privredu tako što će oštetiti infrastrukturu, uzrokovati poremećaje u saobraćaju i ugroziti bezbjednost posjetilaca. Uz uspostavljen efikasan sistem ranog upozoravanja, turisti i turistički operateri mogu unaprijed da dobiju obavještenje o predstojećim opasnostima i događajima koji se sporo razvijaju, što im omogućava da preduzmu neophodne mjere predostrožnosti kako bi zaštitili sebe i svoje poslovanje. Pored sistema ranog upozoravanja, potrebno je implementirati plan upravljanja kriznim situacijama i program podizanja svijesti kako bi se osiguralo da kada se otkriju opasnosti i događaji koji se sporo razvijaju, odgovarajući planovi i procedure mogu smanjiti i ublažiti potencijalne uticaje. Oni mogu biti u obliku vodiča/brošura/planova i obuka. Preduzeća i šira javnost postaju sve svjesniji uticaja klimatskih promjena na turizam. Neophodno je osigurati pristupačan i efikasan način distribucije informacija, korišćenjem digitalnih pristupa. Može se planirati i kroz AP Strategije pametne specijalizacije ili podržati kroz programe Fonda za inovacije. Uzimajući u obzir predloženu strukturu implementacije PPKP, u početnom periodu njegove primjene (tokom 2025. godine, nakon usvajanja), planirano je imenovanje kontakt osoba za prilagođavanje u ključnim institucijama. Jedna od njihovih ključnih uloga biće podrška nadležnom ministarstvu u koordinaciji i formiranju tima za implementaciju mjera kao tehničke radne grupe u okviru NSOR ili drugog prikladnog oblika. Ove osobe će dodatno mapirati planirane aktivnosti institucija koje doprinose realizaciji mjera, kao i potvrditi izvore finansiranja – bilo da su institucionalni ili da dolaze iz alternativnih izvora. Na taj način obezbijediće se efikasnije sprovođenje mjera i optimalno korišćenje dostupnih resursa. Mjera će se sastojati od sljedećih koraka: • Uspostavljanje plana upravljanja krizom. • Izrada programa edukacije/obuke za podizanje svijesti. • Uspostavljanje tima i sprovođenje istraživanja o trenutnom nacionalnom i podnacionalnom sistemu ranog upozoravanja u Crnoj Gori kako bi se razumjelo kako se najbolje može integrisati sistem ranog upozoravanja u turizmu. • Definisanje obima i ciljeva sistema ranog upozoravanja i angažovanje aktera da razumiju njegovu primjenu i integraciju.

	• Identifikovanje ključnih indikatora i izrada plana/postupka prikupljanja i analize podataka. • Uspostavljanje sistema ranog upozoravanja u turizmu uključujući smjernice i procese. • Promocija sistema ranog upozoravanja i kampanje.																		
Ranjivost/ rizik koji se rješavaanjeov	Nedostatak procesa planiranja. Nedovoljno dostavljanje meteoroloških i hidroloških podataka. Sektor turizma nije na odgovarajući način integrisan sa drugima u pogledu klimatskih promjena. Nedostatak veze/koordinacije sa naučnom i istraživačkom (uključujući meteorološku) zajednicom. Povećanje napora ka održivosti u sektoru.																		
Podržani strateški i operativni ciljevi	SCT 3 Uspostavljanje/jačanje multisektorskih koordinisanih pristupa i mehanizama za jačanje spremnosti za rano upozoravanje i planiranje klimatskih promjena. OCT 3.1 Poboljšanje koordinacije između klimatskih usluga i sektora turizma kako bi se ojačala pripremljenost.																		
Veza sa postojećim politikama/planovima	Strategija razvoja turizma Crne Gore 2022-2025 (Poglavlja: 11.4.2. Klimatske promjene; 14.4 Ruralni turizam i 109 Ekoturizam) Strategija za smanjenje rizika od katastrofa za period 2025-2030 sa akcionim planom za 2025-2026, Operativni cilj „Uzbunjivanje - poboljšanje ranog upozoravanja" iz Strategija pametne specijalizacije 2019-2024																		
Razmatranja i implikacije roda i jednakosti	Rodna perspektiva i perspektiva ranjivih grupa biće integrisane u istraživanje o aktuelnom nacionalnom i podnacionalnom sistemu ranog upozoravanja u Crnoj Gori. Tim će biti rodno uravnotežen. Sistem ranog upozoravanja i planovi upravljanja krizom za turizam biće rodno odgovorni. Program edukacije/obuke i kampanja za promociju sistema ranog upozoravanja uzeće u obzir specifične potrebe za informacijama ranjivih grupa.																		
Status pripreme	Projektna ideja																		
Proces implementacije i vremenski okvir	<table><tr><th>Korak</th><th>Vrijeme trajanja</th><th>Nosilac zadatka / potrebna podrška</th></tr><tr><td>Uspostavljanje tima i sprovođenje istraživanja o postojećem nacionalnom i podnacionalnom sistemu ranog upozoravanja u Crnoj Gori kako bi se razumjelo kako najbolje može biti integrisan u sistem ranog upozoravanja u turizmu.</td><td>6 mjeseci</td><td>Ministarstvo unutrašnjih poslova Ministarstvo turizma Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju Istraživačke i naučne institucije</td></tr><tr><td>Definisanje obima i ciljeva sistema ranog upozoravanja i angažovanje aktera da razumiju njegovu primjenu i integraciju.</td><td>6 mjeseci</td><td>Ministarstvo unutrašnjih poslova Ministarstvo turizma Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju</td></tr><tr><td>Identifikovanje ključnih indikatora i izrada plana/postupka prikupljanja i analize podataka.</td><td>3 mjeseca</td><td>Ministarstvo unutrašnjih poslova Ministarstvo turizma Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju</td></tr><tr><td>Pilotiranje sistema ranog upozoravanja u turizmu uključujući smjernice i procese.</td><td>9 mjeseci</td><td>Ministarstvo turizma Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija Uprava policije</td></tr><tr><td>Uspostavljanje plana upravljanja krizom.</td><td>6 mjeseci</td><td>Ministarstvo turizma Uprava policije</td></tr></table>	Korak	Vrijeme trajanja	Nosilac zadatka / potrebna podrška	Uspostavljanje tima i sprovođenje istraživanja o postojećem nacionalnom i podnacionalnom sistemu ranog upozoravanja u Crnoj Gori kako bi se razumjelo kako najbolje može biti integrisan u sistem ranog upozoravanja u turizmu.	6 mjeseci	Ministarstvo unutrašnjih poslova Ministarstvo turizma Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju Istraživačke i naučne institucije	Definisanje obima i ciljeva sistema ranog upozoravanja i angažovanje aktera da razumiju njegovu primjenu i integraciju.	6 mjeseci	Ministarstvo unutrašnjih poslova Ministarstvo turizma Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju	Identifikovanje ključnih indikatora i izrada plana/postupka prikupljanja i analize podataka.	3 mjeseca	Ministarstvo unutrašnjih poslova Ministarstvo turizma Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju	Pilotiranje sistema ranog upozoravanja u turizmu uključujući smjernice i procese.	9 mjeseci	Ministarstvo turizma Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija Uprava policije	Uspostavljanje plana upravljanja krizom.	6 mjeseci	Ministarstvo turizma Uprava policije
Korak	Vrijeme trajanja	Nosilac zadatka / potrebna podrška																	
Uspostavljanje tima i sprovođenje istraživanja o postojećem nacionalnom i podnacionalnom sistemu ranog upozoravanja u Crnoj Gori kako bi se razumjelo kako najbolje može biti integrisan u sistem ranog upozoravanja u turizmu.	6 mjeseci	Ministarstvo unutrašnjih poslova Ministarstvo turizma Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju Istraživačke i naučne institucije																	
Definisanje obima i ciljeva sistema ranog upozoravanja i angažovanje aktera da razumiju njegovu primjenu i integraciju.	6 mjeseci	Ministarstvo unutrašnjih poslova Ministarstvo turizma Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju																	
Identifikovanje ključnih indikatora i izrada plana/postupka prikupljanja i analize podataka.	3 mjeseca	Ministarstvo unutrašnjih poslova Ministarstvo turizma Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju																	
Pilotiranje sistema ranog upozoravanja u turizmu uključujući smjernice i procese.	9 mjeseci	Ministarstvo turizma Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija Uprava policije																	
Uspostavljanje plana upravljanja krizom.	6 mjeseci	Ministarstvo turizma Uprava policije																	

	Izrada programa edukacije/obuke za podizanje svijesti. Promocija sistema ranog upozoravanja i kampanja.	6 mjeseci Kontinuirano	Ministarstvo turizma Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija Obrazovne institucije Ministarstva, poslovna zajednica				
Nosilac mjere	Ministarstvo turizma Ministarstvo unutrašnjih poslova						
Vremenski okvir	Aktivnost	1. godina	2. godina	3. godina	4. godina	5. godina	6-10. godina
	Sprovođenje istraživanja.						
	Obim i ciljevi sistema ranog upozoravanja.						
	Definisanje ključnih indikatora.						
	Dizajn sistema ranog upozoravanja u turizmu.						
	Uspostavljane plana upravljanja krizom.						
	Izrada programa edukacije/obuke za podizanje svijesti.						
	Promocija sistema ranog upozoravanja i kampanja.						
Akteri	Grupa aktera Ministarstvo unutrašnjih poslova		Uključenost Nadzor razvoja, implementacije i promocije sistema ranog upozoravanja. Obezbeđivanje podataka i inputa za proces.				
	Ministarstvo turizma		Nadzor razvoja, implementacije i promocije sistema ranog upozoravanja. Obezbeđivanje podataka i inputa za proces.				
	Ministarstvo nauke i tehnološkog razvoja		Obezbeđivanje podataka i inputa za proces.				
	Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju		Obezbeđivanje podataka i inputa za proces. Implementacija sistema ranog upozoravanja.				
	Uprava policije		Obezbeđivanje podataka i inputaza proces. Implementacija sistema ranog upozoravanja.				
	Istraživačke i naučne institucije		Sprovođenje naučnih istraživanja. Obezbeđivanje podataka i inputa za proces.				
	Obrazovne institucije		Izrada programa edukacije/obuke za podizanje svijesti				
Indikativni troškovi	Kapitalni troškovi[€]	Operativni troškovi u toku 5 godina[€]	Troškovi razvoja / savjetovanja[€]				
	480.000	460.000					
Potencijalni finansijski instrumenti i izvori	Instrument (vlastiti izvor, grant, dug, kapital, ostalo)	Izvor (lokalna samouprava, državno preduzeće, nacionalna vlada, privatni sektor, međunarodni razvojni partner, ostalo)	Iznos € / učešće %		Napomena		
	Vlastiti izvor	Nacionalna vlada	60%		U periodu do pristupanja Evropskoj uniji, implementacija će biti fokusirana na obezbjeđivanje sredstava iz alokacija namijenjenih Crnoj Gori u okviru Fond za adaptaciju, GCF (Green Climate Fund) Readiness i GEF (Global Environment Facility) i drugih izvora finansiranja, koji se trenutno procjenjuju na više od 20 miliona USD. Planirano je formiranje projektnih timova, u koordinaciji sa nadležnim ministarstvom, koji će imati zadatak da osiguraju ova sredstva. Tek nakon što se ove mogućnosti iscrpe, nacionalni budžet bi postao potencijalni izvor finansiranja. Nakon ulaska u EU, Crna Gora će biti u obavezi da uskladi svoju politiku prilagođavanja klimatskim promjenama sa evropskim regulativama, uključujući Strategiju EU za prilagođavanje na klimatske promjene, Fit for 55, Zeleni dogovor i sl. To znači da će implementacija mjera postati obaveza, ali će tada biti dostupni i fondovi EU koji mogu pružiti značajnu finansijsku podršku.		
	Koncesioni zajam	Međunarodni razvojni partneri	40%				

Mjere uticaja (kvantitativni i kvalitativni indikatori)	• Broj relevantnih indikatora identifikovanih za sistem ranog upozoravanja. • Broj dostavljenih ranih upozorenja. • Broj realizovanih edukativnih i programa za podizanje svijesti . • Kreiran sistem ranog upozoravanja, kao aplikacija. • Usvojen priručnik u kojem su navedene procedure koje treba slijediti u situacijama kada se šalju rana upozorenja.		
Dodatne koristi	• Diverzifikacija turističkog proizvoda. • Uključivanje širokog spektra turističkih aktera i prednosti povezivanja ovih grupa. • Preduzeća edukovana o pitanju prilagođavanja klimatskim promjenama. • Upotreba tog sistema ranog upozoravanja u drugim sektorima privrede (poljoprivreda, šumarstvo, vodoprivreda, zdravstvo).		
Potencijalni projektni rizici i opcije ublažavanja	Oblast	Rizici	Opcije ublažavanja
	Društvena	Nedostatak interesa privrede i šire javnosti za učenje o negativnim uticajima klimatskih promjena na turizam.	Organizacija obuka i seminara, donošenje strateških dokumenata na nivou države i lokalne samouprave, izrada priručnika; promovisanje prednosti prihvatanja predloženih koraka ranog upozoravanja.
	Ekonomska	Gubitak prihoda u sektoru turizma kao rezultat uticaja ranog upozoravanja, međutim, to će biti nadoknađeno boljom pripremom i preduzetim proaktivnim mjerama.	

Međusektorski aspekti: prioritetne mjere prilagođavanja

MS1.1.1	Izrada detaljnih procedura za prikupljanje podataka, monitoring i izvještavanje u svim sektorima, sa bazom za upravljanje podacima kako bi se osigurala dostupnost podataka za planiranje, politiku i programiranje
Vrsta mjere	Javna politika, izgradnja kapaciteta i jačanje institucija
Opis	Nedostatak dosljednih i preciznih podataka je stalno prisutan problem u svim sektorima u Crnoj Gori. Za sve aktivnosti PPKP potrebne su transparentne, detaljne i jasne procedure za prikupljanje, upravljanje i praćenje podataka da bi se omogućilo uspješno prilagođavanje na klimatske promjene. Efikasni procesi i sistemi upravljanja podacima visokog kvaliteta će tokom implementacije omogućiti donošenje brzih odluka zasnovanih na dokazima. Cilj ove akcije je da se obezbijedi dostupnost tačnih i pravovremenih podataka za efikasno planiranje, formulisanje politika i programiranje prilagođavanja. Uzimajući u obzir predloženu strukturu implementacije PPKP, u početnom periodu njegove primjene (tokom 2025. godine, nakon usvajanja), planirano je imenovanje kontakt osoba za prilagođavanje u ključnim institucijama. Jedna od njihovih ključnih uloga biće podrška nadležnom ministarstvu u koordinaciji i formiranju tima za implementaciju mjera kao tehničke radne grupe u okviru NSOR ili drugog prikladnog oblika. Ove osobe će dodatno mapirati planirane aktivnosti institucija koje doprinose realizaciji mjera, kao i potvrditi izvore finansiranja – bilo da su institucionalni ili da dolaze iz alternativnih izvora. Na taj način obezbijediće se efikasnije sprovođenje mjera i optimalno korišćenje dostupnih resursa. Utvrđiti procedure: U saradnji sa akterima u okviru svakog sektora pojedinačno procijeniti se trenutno stanje u vezi sa podacima, uključujući početnu procjenu podataka koji se trenutno prikupljaju, čuvaju i koriste. Podaci relevantni za klimatske promjene se na početku vjerovatno neće rutinski prikupljati za sve sektore. Uključivanjem širokog spektra aktera iz državnih organa, istraživačkih institucija, nevladinih organizacija i privatnog sektora obezbijediće se da nove procedure budu inkluzivne i prilagođene potrebama datog sektora. Prilikom utvrđivanja novih procesa, cilj će biti prikupljanje, upravljanje i analiza odvojenih podataka, čime će se osigurati da aktivnosti iz PPKP uzimaju u obzir različite grupe i izbjegavaju negativne posljedice po marginalizovane populacije. Formiranje baze za upravljanje podacima: Prvo će biti definisani ciljevi i zadaci za bazu podataka da bi se došlo do zajedničkog razumijevanja svrhe i korišćenja baze podataka. Baza podataka će biti kreirana kroz konsultacije sa stručnjacima za upravljanje podacima i uz uzorak korisnika iz relevantnih sektora. Struktura baze podataka će biti prilagođena različitim vrstama podataka, prilagodljiva i efikasna za korišćenje. Potrebno je takođe uzeti u obzir bezbjednost i privatnost podataka kroz integraciju snažnih mjera čiji je cilj zaštita osjetljivih podataka. Od ključnog značaja je da se odabere odgovarajući softver koji je pristupačan i jednostavan za održavanje i upotrebu. Monitoring, izvještavanje i verifikacija (MIV): U okviru izrade procedura, procesi prikupljanja podataka će imati u vidu budući monitoring i izvještavanje. Procedure monitoringa će biti usklađene sa kreiranjem baze za upravljanje podacima. Uspostaviće se kontinuirana organizaciona struktura za MIV, uz podjelu odgovornosti za nadgledanje monitoringa. Kao vrsta podrške, biće izrađen „pasoš indikatora“ koji će detaljno opisati jedinice, osnov, opis metodologije, referentnu tačku i sva mjerila za indikator koja će usmjeravati kontinuirani monitoring. U cilju podrške ovoj akciji, izgradnja kapaciteta i obuke će biti sastavni dio novih procedura. Za procese monitoringa i izvještavanja će biti obezbijeđena izgradnja kapaciteta. Pokretanju baze za upravljanje podacima i novim procedurama će prethoditi pilot testiranje funkcionalnosti platforme i procesa.
Ranjivost / rizik koji se rješava	● Poljoprivreda: nedostatak svijesti i slabi kapaciteti pojoloprivrednika da se prilagode kao odgovor na klimatske promjene. ● Zdravlje: Nedovoljan broj zdravstvenih radnika i prostor za unapređenje kapaciteta za razumijevanje i planiranje aktivnosti prilagođavanja na rizike vezane za klimatske promjene. ● Turizam: nedostatak podataka o klimatskim promjenama. ● Vode: nedostatak podataka i međusektorske saradnje.
Podržani strateški i operativni ciljevi	OCMS 1. Podržati rodne i ranjive grupe kroz prikupljanje i monitoring razdvojenih podataka. OCMS 1.1 Prikupiti razdvojene podatke. OCMS 2.1 Poboľjšati međusektorsku saradnju za rješavanje posljedica klimatskih promjena na pravedan i jednak način.

Povezanost sa postojećim politikama/ planovima	Projekat CBIT (razvoj sistema MIVE za PPKP i klimatske promjene generalno) Nacionalna strategija održivog razvoja - strateški ciljevi 5.2, 5.4. Strategija razvoja poljoprivrede i ruralnih područja - operativni cilj E3 Strategija upravljanja vodama 2017-2035, cilj 6.5. Integrisanje Direktive INSPIRE u zakonodavni okvir Crne Gore - Miv/e		
Rodni aspekti, jednakost i implikacije	Postoji nedostatak podataka razdvojenih po polu, ali i po drugim aspektima kao što su starost, invaliditet i ekonomski status. U pitanju su ključni podaci za efikasno kreiranje, monitoring i evaluaciju mjera prilagođavanja koje su namijenjene najranjivijim grupama u Crnoj Gori. Ova akcija će obuhvatiti izgradnju kapaciteta o temama kao što su vrste i korišćenje podataka, uključujući i djelotvorno korišćenje razdvojenih podataka. Podršku će dobiti svi sektori da bolje uzmu u obzir različite grupe, posebno ranjive i marginalizovane grupe stanovnika.		
Status pripreme	Projektna ideja		
Proces realizacije i rokovi	Korak	Trajanje	Nosilac zadatka / potrebna podrška
	Uključiti relevantne aktere iz sektora i agencija/organa.	12 mjeseci	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, MONSTAT, NSOR, CIBIT projekat
	Procijeniti trenutno stanje sa podacima i utvrditi oblasti u kojima treba unaprijediti prikupljanje podataka i MIV.	12 mjeseci	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, MONSTAT, NSOR, CIBIT projekat
	Definisati opšte i specifične ciljeve i obuhvat platforme za upravljanje podacima.	12 mjeseci	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, MONSTAT, NSOR, CIBIT projekat
	Detaljno opisati, utvrditi i dogovoriti nove procese povezane sa podacima i organizacionu strukturu za MIV	12 mjeseci	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, MONSTAT, NSOR, CIBIT projekat
	Definisati ključne indikatore i setove podataka, sakupiti podatke i izraditi Pasoš indikatora.	12 mjeseci	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, MONSTAT, NSOR, CIBIT projekat
	Izraditi bazu podataka i sprovesti pilotiranje.	12 mjeseci	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, MONSTAT, NSOR, CIBIT projekat
	Sastanci za razvoj kapaciteta.	12 mjeseci	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, MONSTAT, NSOR, CIBIT projekat
	Kontinuirani MIV.	Kontinuirano	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, MONSTAT, NSOR, CIBIT projekat

Vremenski rokovi	Aktivnost	1. god.	2. god.	3. god.	4.+ god.
	Uključivanje aktera.				
	Procjena stanja sa podacima.				
	Definisanje opštih i specifičnih ciljeva i obuhvata.				
	Detaljno opisati, utvrditi i dogovoriti nove procese povezane sa podacima i organizacionu strukturu za MIV.				
	Definisati ključne indikatore i setove podataka, sakupiti podatke i izraditi Pasoš indikatora.				
	Izraditi bazu podataka i sprovesti pilotiranje.				
	Razvoj kapaciteta.				
	Kontinuirani MIV.				
Nosilac mjere	MONSTAT i koordinator PPKP				
Akteri	Grupa aktera		Uključenost (informisati, konsultovati, uključiti, saradivati, osnažiti)		
	Monstat		Nadgleda proces. Uvodi nove sisteme prikupljanja podataka i monitoringa zasnovanog na indikatorima. Učestvuje u programima izgradnje kapaciteta.		
	Pružaoци podataka (Monstat, Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju, Agencija za zaštitu životne sredine, Uprava za vode, Uprava za šume, Institut za javno zdravlje, Nacionalna turistička organizacija, Direktorат za plaćanja Ministarstva poljoprivrede)		Daju i odobravaju pristup podacima. Postupaju po protokolima za dostavljanje podataka. Generišu nove podatke po protokolima. Izveštavaju transparentno. Učestvuju u programima izgradnje kapaciteta.		
	Istraživačke institucije, civilni sektor		Učestvuju u izradi protokola, procjeni podataka. Daju podatke i postupaju po protokolima za dostavljanje podataka.		

Indikativni troškovi	Kapitalni rashodi [€] 448.000	Op. rash. tokom 5 god. [€] 712.000	Razvojni / savjetodavni troškovi [€] -		
Mogući instrumenti i izvori finansiranja	Instrument (sopstveni izvori, grant, zaduživanje, kapital, ostalo)		Izvor (lokalna uprava, državno preduzeće, vlada, privatni sektor, međunarodni razvojni partner, drugi	Iznos u € / Udio u %	Napomena:
	Sopstveni izvori	Vlada		20%	U periodu do pristupanja Evropskoj uniji, implementacija će biti fokusirana na obezbjeđivanje sredstava iz alokacija namijenjenih Crnoj Gori u okviru Fond za adaptaciju, GCF (Green Climate Fund) Readiness i GEF (Global Environment Facility) i drugih izvora finansiranja, koji se trenutno procjenjuju na više od 20 miliona USD. Planirano je formiranje projektnih timova, u koordinaciji sa nadležnim ministarstvom, koji će imati zadatak da osiguraju ova sredstva. Tek nakon što se ove mogućnosti iscrpe, nacionalni budžet bi postao potencijalni izvor finansiranja. Nakon ulaska u EU, Crna Gora će biti u obavezi da uskladi svoju politiku prilagođavanja klimatskim promjenama sa evropskim regulativama, uključujući Strategiju EU za prilagođavanje klimatskim promjenama, Fit for 55, Zeleni dogovor i sl. To znači da će implementacija mjera postati obaveza, ali će tada biti dostupni i fondovi EU koji mogu pružiti značajnu finansijsku podršku.
	Grant	Međunarodni razvojni partneri		80%	
	Mjere uticaja (kvantitativni i kvalitativni pokazatelji)	% skupova podataka razdvojenih po polu		Polazna osnova	
	% skupova podataka koji obuhvataju ranjivosti i klimatske promjene		Polazna osnova		
	% indikatora sa kompletnim podacima		Polazna osnova		
Dodatne koristi	Poboljšano praćenje životne sredine i opasnosti će doprinijeti otpornosti Crne Gore kroz smanjenje izloženosti ekološkim i klimatskim opasnostima. Unapređenje i podrška međusektorskoj saradnji. Baza podataka i procesi mogu se koristiti za druge inicijative, npr. ublažavanje klimatskih promjena, zaštitu životne sredine. Može da podrži sprovođenje propisa o zaštiti životne sredine. Može da podrži razvoj novih strateških instrumenata.				
Potencijalni rizici projekta i opcije ublažavanja	Oblast	Rizici	Opcije ublažavanja rizika		
	Društvena	Curenje ili narušavanje zaštite podataka.	Obezbijediti primjenu najbolje prakse u zaštiti podataka i privatnosti prilikom formiranja baze podataka		
	Ekološka	Podaci se koriste za štetne aktivnosti.	Redovni pregled vrsta podataka i kapaciteta za njihovo čuvanje i izrada neophodnih akcionih planova da se smanje mogućnosti za neprimjereno korišćenje podataka.		
	Ekonomska	Dodatni troškovi za prikupljanje razdvojenih podataka.	Izdvojiti sredstva tokom planiranja državnog budžeta. pripremiti portfolio sa mogućnostima finansiranja.		
	Druga	Nespремnost organizacija i aktera da dostavljaju podatke.	Izgraditi snažnije odnose između sektora i drugih aktera da se obezbijedi uzajamno dogovorena podrška i prihvatanje novih procesa upravljanja podacima. Izraditi protokole o dostavljanju podataka i obezbijediti da se postupa u skladu s njima.		

MS2.1.1	Međusektorsko programiranje za integrisanje planiranja u sektorima poljoprivrede, turizma, zdravstva i voda, sa zajedničkim programom koji se bavi klimatskim rizicima u tim sektorima		
Vrsta mjere	Tehnička mjera i jačanje institucija		
Opis	Prilagođavanje na klimatske promjene zahtijeva holistički i odlučan pristup. Za Crnu Goru će to zahtijevati da različiti nivoi vlade međusobno sarađuju, sa različitim ministarstvima koja koordinišu i rade kohezivno. Povezanost i komunikacioni kanali između ministarstava u Crnoj Gori koja su uključena u rješavanje posljedica klimatskih promjena do sada nijesu bili dovoljno razvijeni. Cilj ove akcije je uspostavljanje međusektorskog programiranja koje integriše planiranje u sektorima poljoprivrede, turizma, zdravstva i voda. Cilj akcije je razviti zajednički program koji se proaktivno bavi klimatskim rizicima i unapređuje otpornost u ovim međusobno povezanim sektorima. Mjera ima za cilj da okupi aktere iz četiri sektora koja su se našla u fokusu PPKP: poljoprivrede, turizma, zdravstva i voda, za potrebe realizacije ovog programa čiji je cilj rješavanje klimatskih rizika koji utiču na sve četiri sektora. Iako je namjera da se ova prilika iskoristi da se ublaže klimatski rizici koji utiču na različite sektore, ključni element će biti razvijanje povezanosti između ministarstava i aktera, da bi se omogućila razmjena znanja, povećala efikasnost i poboljšala koordinacija. Sve navedeno će doprinijeti kapacitetu za prilagođavanje ne samo ministarstava, već i čitave zemlje, ako se model može proširiti. Uzimajući u obzir predloženu strukturu implementacije PPKP, u početnom periodu njegove primjene (tokom 2025. godine, nakon usvajanja), planirano je imenovanje kontakt osoba za prilagođavanje u ključnim institucijama. Jedna od njihovih ključnih uloga biće podrška nadležnom ministarstvu u koordinaciji i formiranju tima za implementaciju mjera kao tehničke radne grupe u okviru NSOR ili drugog prikladnog oblika. Ove osobe će dodatno mapirati planirane aktivnosti institucija koje doprinose realizaciji mjera, kao i potvrditi izvore finansiranja – bilo da su institucionalni ili da dolaze iz alternativnih izvora. Na taj način obezbijediće se efikasnije sprovođenje mjera i optimalno korišćenje dostupnih resursa. Izrada programa će zahtijevati inpute različitih aktera iz svih prioritarnih sektora. Potrebno je sprovesti integrisanu procjenu klimatskih rizika da bi se utvrdili prioritetni rizici i ranjivosti koje su zajedničke svim sektorima. Za to se mogu koristiti nalazi iz PPKP kao osnova. Program će biti izrađen u okviru sektorskih ministarstava da bi se osiguralo da je program djelotvoran i da odgovara potrebama datog sektora. Preporučuje se da u programu snažno budu zastupljeni rodni aspekti i jednakost i da podrži grupe stanovnika/ ekosisteme koji su najranjiviji na klimatske promjene.		
Ranjivost / rizik koji se rješava	<i>Primjenjivo na sve rizike i ranjivosti</i>		
Podržani strateški i operativni ciljevi	Ova mjera konkretno doprinosi postizanju sljedećeg elementa vizije PPKP: „Izgraditi i razviti kapacitete za planiranje zasnovano na dokazima, implementaciju i monitoring niza različitih mjera prilagođavanja, razmjenu znanja i koordinaciju“. Mjera je takođe usmjerena na realizaciju sljedećih ciljeva: SCT 3. Uvođenje/ jačanje multisektorskih koordinisanih pristupa i mehanizama za jačanje pripremljenosti za rano upozoravanje i planiranje u oblasti klimatskih promjena. SCP 1. Prikupljanje tehničkih podataka visoke rezolucije i integrisanje lokalnog znanja za poboljšano međusektorsko planiranje i prognoze sanovane na dokazima.		
Povezanost sa postojećim politikama/ planovima	Dokument PPKP Nacionalna strategija održivog razvoja Nacionalna strategija u oblasti klimatskih promjena do 2030.		
Rodni aspekti, jednakost i implikacije	Integrisana procjena klimatskih rizika i naknadni projekti će obuhvatiti strategije za rješavanje mogućih razlika u uticaju klimatskih rizika i mjera prilagođavanja u različitim zajednicama.		
Status pripreme	Projektna ideja		
Proces realizacije i rokovi	Korak	Trajanje	Nosilac zadatka / potrebna podrška
	Prepoznati ko su ključni sektorski akteri i formirati programski tim.	12 mjeseci	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, NSOR
	Uspostaviti mehanizam koordinacije da se obezbijedi da su uloge i nadležnosti jasne i napraviti plan za izradu programa.	12 mjeseci	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, NSOR
	Sprovesti integrisanu procjenu klimatskih rizika.	12 mjeseci	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, NSOR
	Pripremiti projekat i skup projekata koji će se baviti rješavanjem ovih rizika.	12 mjeseci	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, NSOR

	Izraditi plan finansiranja.	12 mjeseci	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, NSOR				
	Implementirati program.	12 mjeseci	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, NSOR				
	Integrisati monitoring, izvještavanje i verifikaciju (MIV) u PPKP program.	12 mjeseci	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, NSOR				
Nosilac mjere	NSOR						
Vremenski okvir	Aktivnost	1. god.	2. god.	3. god.	4. god.	5. god.	6.+ god.
	Formirati projektni tim.						
	Uspostaviti mehanizam koordinacije i napraviti plan.						
	Sprovesti integrisanu procjenu klimatskih rizika.						
	Pripremiti projekat/projekte.						
	Izraditi plan finansiranja.						
	Implementirati program.						
	Integrisati MIV.						
Akteri	Grupa aktera		Uključivanje				
	Ministarstvo ekonomskog razvoja i turizma		Programski tim i koordinacija.				
	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede		Uključeno u implementaciju programa.				
	Ministarstvo zdravlja		Nadležno za podršku MIV.				
	Ministarstvo unutrašnjih poslova		Uključeno u implementaciju programa				
Indikativni troškovi	Kapitalni rashodi [€]	Op. rash. tokom 5 god. [€]	Razvojni / savjetodavni troškovi [€]				
	490.000	780.000					
Mogući instrumenti i izvori finansiranja							

	Instrument (sopstveni izvori, grant, zaduživanje, kapital, ostalo)	Izvor (lokalna uprava, državno preduzeće, vlada, privatni sektor, međunarodni razvojni partner, drugi	Iznos u € / Udio u %	Napomena.
	Sopstveni izvori	Vlada	20%	U periodu do pristupanja Evropskoj uniji, implementacija će biti fokusirana na obezbjeđivanje sredstava iz alokacija namijenjenih Crnoj Gori u okviru Fond za adaptaciju, GCF (Green Climate Fund) Readiness i GEF (Global Environment Facility) i drugih izvora finansiranja, koji se trenutno procjenjuju na više od 20 miliona USD. Planirano je formiranje projektnih timova, u koordinaciji sa nadležnim ministarstvom, koji će imati zadatak da osiguraju ova sredstva. Tek nakon što se ove mogućnosti iscrpe, nacionalni budžet bi postao potencijalni izvor finansiranja. Nakon ulaska u EU, Crna Gora će biti u obavezi da uskladi svoju politiku prilagođavanja klimatskim promjenama sa evropskim regulativama, uključujući Strategiju EU za prilagođavanje na klimatske promjene, Fit for 55, Zeleni dogovor i sl. To znači da će implementacija mjera postati obaveza, ali će tada biti dostupni i fondovi EU koji mogu pružiti značajnu finansijsku podršku.
	Grant	Međunarodni razvojni partneri	80%	
Mjere uticaja (kvantitativni i kvalitativni pokazatelji)	Broj međusektorskih projekata/ inicijativa usmjerenih na prilagođavanje na klimatske promjene koji su pokrenuti godišnje. Broj međukosektorskih sastanaka o prilagođavanju na klimatske promjene održanih godišnje. Potrošnja u eurima godišnje na međusektorske projekte smanjenja klimatskih rizika.			
Dodatne koristi	Ekonomsko poboljšanje kroz smanjenje troškova (putem sinergije između ministarstava) i kroz projekte koji generišu finansijska sredstva. Otvaranje novih radnih mjesta kroz nove projekte. Ekonomska stabilnost (kroz smanjenje rizika). Socijalna kohezija (kroz saradnju sa različitim grupama aktera).			

Potencijalni rizici projekta i opcije ublažavanja	Oblast	Rizici	Opcije ublažavanja rizika
	Društvena	Ograničeno na samo četiri sektora. Ministarstva nespremna da sarađuju, nedostatak kadrovskih kapaciteta ili jasnih nadležnosti za PKP i finansija.	Ako bude uspješan, program se može proširiti na druge sektore ili nivoe vlasti, npr. regionalne i lokalne Na inicijalnim sastancima će se jasno navesti značaj međusektorskog planiranja i koordinacije za rješavanje rizika. Pripremiti protokol o saradnji koji će se potpisivati
	Ekološka	Projekti za rješavanje klimatskih rizika negativno utiču na biodiverzitet ili osjetljive ekosisteme. Najranjivije zajednice nijesu djelotvorno uključene u projekte.	Svaki novi projekat će angažovati različite aktere, uključujući ekološke i eksperte za biodiverzitet da se shvate svi mogući uticaji na ekosisteme. Sprovesti procjenu uticaja na životnu sredinu i stratešku procjenu uticaja, po potrebi i u skladu sa važećim propisima. Integrirana procjena klimatskih rizika će proaktivno prepoznati najranjivije zajednice u svim sektorima. Svi novi projekti će obuhvatiti punu procjenu društvenih i ekoloških uticaja (ili sličnu procjenu) da se za ranjive zajednice maksimalno iskoriste pozitivni uticaji.
	Ekonomska	Preveliki ili visoki troškovi djelotvorne realizacije programa.	Poslovni argument za sprovođenje i podršku ovoj mjeri će biti predstavljen u analizi troškova i koristi
	Druga	Nije primjenjivo.	

MS2.1.2	Unaprijediti komunikacione strukture između naučne/ istraživačke zajednice, javnih institucija odgovornih za planiranje i poslovnog sektora i formirati međusektorsko tijelo i procese za oblast klimatskih promjena, npr. NSOD da organizuje dvije radionice svake godine za svaki sektor sa ciljem da se razmotri povezanost javnih politika, istraživanja, poslovanja i programiranja za svaki sektor i to u oblasti prilagođavanja na klimatske promjene.		
Vrsta mjere	Javne politike, razvoj kapaciteta i jačanje institucija		
Opis	Prilagođavanje na klimatske promjene će zahtijevati da različiti sektorski akteri rade zajedno, da dijele informacije i rade na holistički način, budući da su klimatski rizici sa kojima se suočava Crna Gora složeni i višeslojni i da će zahtijevati saradnju istraživačke zajednice, javnih institucija i poslovnog sektora da bi se nosili sa tim problemima i iskoristili sve mogućnosti. Istraživačka zajednica: Istraživačka zajednica ima ključnu ulogu jer svojim stručnim znanjem i radom može da prepozna klimatske rizike i protumači kako će uticati na različite regione i sektore. Istraživačka zajednica isto tako može da bude efikasna u izradi strategija prilagođavanja i tehnologija. Saradnjom sa javnim institucijama mogu da obezbijede da se njihova saznanja prenesu u djelotvorne politike i rješenja. Javne institucije: Javne institucije imaju ključnu ulogu u finansiranju i sprovođenju programa i politika prilagođavanja. Javne institucije isto tako imaju moć da kreiraju podsticajno okruženje i zakonski okvir da podstaknu poslovni sektor. Organizacije civilnog društva imaju ulogu u sprovođenju programa, podizanju svijesti i uključivanju šireg skupa aktera. OCD takođe posjeduju visok nivo znanja o problemima i pokretačima ranjivosti kod grupa koje su najviše izložene rizicima od klimatskih promjena. Poslovni sektor ima ključnu ulogu u ulaganju u nove tehnologije i infrastrukturu otpornu na klimatske promjene. Takođe, može da koristi informacije iz naučne zajednice da prilagodi svoje poslovne modele u cilju smanjenja uticaja klimatskih promjena na svoje organizacije ili da bi iskoristili prednosti koje proizilaze iz klimatskih promjena. Da bi se unaprijedile ove veze i odnosi, NSOR će svake godine organizovati po dvije radionice za svaki ključni sektor, sa ciljem da se razmotri povezanost javnih politika, istraživanja, poslovanja i programiranja za svaki sektor i to u oblasti prilagođavanja na klimatske promjene. Rezultati tih radionica će biti jačanje institucija i razvoj odnosa sa projektima/ inicijativama i istraživačkim idejama koje će doprinijeti prilagođavanju na klimatske promjene. Radionice će podržati razmjenu informacija o klimatskim promjenama i analizama javnih politika, kao i prikupljanje i razmjenu podataka između svih relevantnih aktera (uključujući ekološke, meteorološke i socioekonomske skupove podataka). Sve radionice treba da rezultiraju potrebnim akcijama koje će se dodijeliti odgovarajućim akterima da bi se sprovele i pratile.		
Ranjivost / rizik koji se rješava	Primjenjivo na sve rizike.		
Podržani strateški i operativni ciljevi	OCMS 2.1 Poboljšati međusektorsku saradnju u cilju rješavanja problema uzrokovanih klimatskim promjenama na pravedan i jednak način.		
Povezanost sa postojećim politikama/planovima	Nacionalna strategija održivog razvoja - tematska oblast 5		
Rodni aspekti, jednakost i implikacije	Ova aktivnost će omogućiti bolju komunikaciju između različitih grupa i uključivanje raznih aktera u prilagođavanje na klimatske promjene. Radionice će biti osmišljene na način da obuhvate različita mišljenja, uključujući ujednačeni doprinos u cilju ravnopravnog učešća muškaraca i žena.		
Status pripreme	Projektna ideja		
Proces realizacije i rokovi	Korak	Trajanje	Nosilac zadatka / Potrebna podrška

	Oformiti tim i podijeliti zadatke u projektu.	6 mjeseci	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, NSOR																																													
	Utvrđiti ko su ključni akteri iz istraživačke zajednice, javnih institucija i poslovnog sektora za svaki sektor.	3 mjeseca	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, NSOR																																													
	Organizovati radionice svakih šest mjeseci za svaki sektor. <i>Organizacioni tim treba da odredi predsjedavajućeg/ predsjedavajuću i da pošalje dnevni red prije sastanka.</i>	3 mjeseca	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, NSOR																																													
	Dostaviti zapisnik, sa akcijama i ishodima svakog sastanka. <i>Akcije treba dodijeliti i pratiti.</i>	1 mjesec	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, NSOR																																													
	Pratiti i ocijeniti efekte sastanaka i pratiti akcije i ishode.	Kontinuirano	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, NSOR																																													
	Nosilac mjere	NSOR																																														
Vremenski okvir	<table><tr><th>Aktivnost</th><th>1. god.</th><th>2. god.</th><th>3. god.</th><th>4. god.</th><th>5. god.</th><th>6-10. god.</th></tr><tr><td>Oformiti tim i podijeliti zadatke u projektu.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Utvrđiti ko su ključni akteri.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Organizovati radionicu svakih šest mjeseci za svaki sektor.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Dostaviti zapisnik sa sastanka.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Monitoring i evaluacija</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						Aktivnost	1. god.	2. god.	3. god.	4. god.	5. god.	6-10. god.	Oformiti tim i podijeliti zadatke u projektu.							Utvrđiti ko su ključni akteri.							Organizovati radionicu svakih šest mjeseci za svaki sektor.							Dostaviti zapisnik sa sastanka.							Monitoring i evaluacija						
Aktivnost	1. god.	2. god.	3. god.	4. god.	5. god.	6-10. god.																																										
Oformiti tim i podijeliti zadatke u projektu.																																																
Utvrđiti ko su ključni akteri.																																																
Organizovati radionicu svakih šest mjeseci za svaki sektor.																																																
Dostaviti zapisnik sa sastanka.																																																
Monitoring i evaluacija																																																
Akteri	<table><tr><th>Grupa aktera</th><th>Uključenost</th></tr><tr><td>NSOR</td><td>Koordiniše proces kroz rad tematskih radnih grupa</td></tr><tr><td>Istraživačka zajednica</td><td>Obezbjeđuje podatke i podršku</td></tr><tr><td>Civilni sektor (NVO)</td><td>Obezbjeđuje podatke i podršku Informisanje drugih</td></tr><tr><td>Poslovni sektor (Privredna komora i njeni koordinacioni odbori, ključna preduzeća)</td><td>Obezbjeđuje podatke i podršku Informisanje drugih</td></tr></table>						Grupa aktera	Uključenost	NSOR	Koordiniše proces kroz rad tematskih radnih grupa	Istraživačka zajednica	Obezbjeđuje podatke i podršku	Civilni sektor (NVO)	Obezbjeđuje podatke i podršku Informisanje drugih	Poslovni sektor (Privredna komora i njeni koordinacioni odbori, ključna preduzeća)	Obezbjeđuje podatke i podršku Informisanje drugih																																
Grupa aktera	Uključenost																																															
NSOR	Koordiniše proces kroz rad tematskih radnih grupa																																															
Istraživačka zajednica	Obezbjeđuje podatke i podršku																																															
Civilni sektor (NVO)	Obezbjeđuje podatke i podršku Informisanje drugih																																															
Poslovni sektor (Privredna komora i njeni koordinacioni odbori, ključna preduzeća)	Obezbjeđuje podatke i podršku Informisanje drugih																																															
Indikativni troškovi	Kapitalni rashodi [€]	Op. rash. tokom 5 god. [€]	Razvojni / savjetodavni troškovi [€]																																													

	80.000	220.000	
Mogući instrumenti i izvori finansiranja	Instrument (sopstveni izvori, grant, zaduživanje, kapital, ostalo)		
	Izvor (lokalna uprava, državno preduzeće, vlada, privatni sektor, međunarodni razvojni partner, drugi)		
	Iznos u € / Udio u %		
Mogući instrumenti i izvori finansiranja	Sopstveni izvori	Vlada	20%
	Grant	Međunarodni razvojni partneri	80%
	Napomena: U periodu do pristupanja Evropskoj uniji, implementacija će biti fokusirana na obezbjeđivanje sredstava iz alokacija namijenjenih Crnoj Gori u okviru Fond za adaptaciju, GCF (Green Climate Fund) Readiness i GEF (Global Environment Facility) i drugih izvora finansiranja, koji se trenutno procjenjuju na više od 20 miliona USD. Planirano je formiranje projektnih timova, u koordinaciji sa nadležnim ministarstvom, koji će imati zadatak da osiguraju ova sredstva. Tek nakon što se ove mogućnosti iscrpe, nacionalni budžet bi postao potencijalni izvor finansiranja. Nakon ulaska u EU, Crna Gora će biti u obavezi da uskladi svoju politiku prilagođavanja klimatskim promjenama sa evropskim regulativama, uključujući Strategiju EU za prilagođavanje na klimatske promjene, Fit for 55, Zeleni dogovor i sl. To znači da će implementacija mjera postati obaveza, ali će tada biti dostupni i fondovi EU koji mogu pružiti značajnu finansijsku podršku.		
Mjere uticaja (kvantitativni i kvalitativni pokazatelji)	Broj godišnjih sektorskih sastanaka o prilagođavanju. Broj realizovanih akcija poslije radionice. Broj organizacija/ aktera koji prisustvuju radionicama. % žena koje učestvuju u radionicama.		
Dodatne koristi	Poboljšana saradnja, baza znanja i finansiranje će pomoći u rješavanju drugih ekoloških i društvenih pitanja u Crnoj Gori.		
Potencijalni rizici projekta i opcije ublažavanja	Oblast	Rizici	Opcije ublažavanja rizika
	Društvena	Nedostatak kapaciteta u organizacijama i kod aktera da u potpunosti učestvuju i da se angažuju na radionicama. Nedostatak volje za saradnjom i zajedničkim radom. Isključivanje ranjivih i marginalizovanih grupa stanovništva iz radionica i/ili tokom realizacije akcija.	Po potrebi će biti obezbjeđena tehnička podrška, a troškovi za NVO će biti pokriveni. Početne radionice će imati jasan uvod i diskusiju o koristima i značaju transparentnosti i saradnje, i predstaviti primjere prethodnih uspjeha. Pripremiti protokole saradnje i osigurati da učesnici poštuju iste. Raznolikost na radionicama će biti prioritet, a sve organizacije koje budu učestvovala će biti pozvane da pošalju različite predstavnike/ce da učestvuju na radionicama. Po potrebi, za sve akcije koje bi mogle da imaju negativan uticaj će biti potrebna procjena uticaja na društvo ili alternativna procjena.
	Ekonomski	Visoki finansijski troškovi dogovorenih akcija koje se završe neostvarenim uticajima.	Sve akcije će se detaljno razmotriti tokom radionica i, po potrebi, može se sprovesti analiza troškova i koristi za svaku akciju.
	Ekološki	Nije primjenjivo.	Nije primjenjivo
	Drugi	Nije primjenjivo.	Nije primjenjivo

MS2.1.4	Izraditi obrazovne programe za škole, ustanove visokog obrazovanja (univerziteti/ cjeloživotno učenje) i programe za nadležne sektorske institucije koji podižu svijest, kapacitete i pripremljenost za klimatske promjene i njihov uticaj.
Vrsta mjere	Javne politike, razvoj kapaciteta i jačanje institucija
Opis	Na svim nivoima jasno nedostaje svijesti, kapaciteta za rješavanje posljedica i pripremljenosti za klimatske promjene u Crnoj Gori. Prisutno je malo opšteg razumijevanja šta i kako, te zašto Crna Gora treba da se prilagodi na klimatske promjene. Ovaj manjak svijesti i znanja doprinosi visokoj ranjivosti zajednica i infrastrukture na klimatske rizike i otežava mogućnost ublažavanja uticaja ili maksimalnog korišćenja svake mogućnosti koja mogla da se javi sa klimatskim promjenama. Da bi se to riješilo, izradiće se obrazovni programi koji će se realizovati na različitim nivoima obrazovnog sistema, od srednjih škola do visokog obrazovanja (univerziteti i organizatori cjeloživotnog učenja), a zatim proširiti na ključne vladine institucije. Srednje škole - Analiziraće se i ažurirati školski obrazovni programi da bi sveobuhvatnije uključili ublažavanje i prilagođavanje na klimatske promjene. Novi obrazovni program će biti praćen javnom kampanjom za podizanje svijesti da bi se roditelji, staratelji i zajednice informisali o važnosti obrazovanja o klimatskim promjenama. Univerziteti i organizatori cjeloživotnog učenja - Ponuda studije na univerzitetima će biti analizirana, utvrdiće se dodatne studije i moduli i biće integrisani u ponudu univerziteta i organizatora cjeloživotnog učenja. Nova ponuda studija i modula će dodatno proširiti znanje i interesovanje studenata iz srednjih škola za prakse ublažavanja i prilagođavanja na klimatske promjene i povećati nivo vještina buduće radne snage. Za srednje škole i univerzitete/OCU, biće organizovani programi profesionalnog razvoja za nastavnike kako bi unaprijedili svoje razumijevanje i znanje o klimatskim promjenama, da bi stekli vještine za djelotvorno i angažovano podučavanje učenika i studenata iz tih predmeta. Primjeri planova časova, nastavnih materijala i kompleta sa materijalima će biti dostupni ustanovama u obrazovno ugroženim ili siromašnim područjima da bi se obezbijedilo da svi učenici/studenti imaju jednake mogućnosti za učenje. Vladine institucije: Trenutna ponuda obuke za vladine institucije i sektorske timove će se analizirati. Izradiće se revidirani program obuke i razvoja kapaciteta koji će se realizovati u svim institucijama, uz obaveznu obuku za ključne sektore koji će vjerovatno biti značajno pogođeni klimatskim promjenama (uključujući poljoprivredu, vode, zdravstvo i turizam). Za ove ranjive sektore će biti izrađeni specijalizovani programi prilagođeni rizicima i potrebama zaposlenih u datom sektoru. Okvir za monitoring i evaluaciju će biti izrađen da bi se pratili kontinuirani uticaji revidiranog obrazovnog programa. Tu spada i izrada alatki za mjerenje djelotvornosti u povećanju svijesti, izgradnji kapaciteta i pripremljenosti za klimatske promjene. Biće uspostavljeni mehanizmi pružanja povratnih informacija da bi se dobili inputi od učenika i učenica/studenata i studentkinja, edukatora/ki i učesnika/ci svih obrazovnih programa i programa obuke u cilju omogućavanja kontinuiranog napretka.
Ranjivost / rizik koji se rješava	Nedostatak svijesti i slabi kapaciteti pojobrivrednika da se prilagode kao odgovor na klimatske promjene. Nedovoljan broj zdravstvenih radnika i prostor za unapređenje kapaciteta za razumijevanje i planiranje aktivnosti prilagođavanja na rizike vezane za klimatske promjene. Nepostojanje konkretnih smjernica za prilagođavanje na klimatske promjene i aktivnog/djelotvornog okvira održivosti. Neadekvatan sistem upravljanja vodama sa slabim kapacitetima za smanjenje rizika.
Podržani strateški i operativni ciljevi	SCP 2. Izgradnja kapaciteta za prilagođavanje na klimatske promjene da bi se dobio otporan sistem proizvodnje hrane. SCZ 1. Unaprijeđeni ljudski i tehnički kapaciteti zdravstvenog sektora da bi se omogućilo pravovremeno planiranje i odgovor na klimatske opasnosti, sa posebnim fokusom na marginalizovane grupe.

	SCT 1. Obuka i izgradnja kapaciteta za sve relevantne aktere u sektoru turizmu u cilju poboljšanja znanja i vještina za transformaciju sektora turizma u kontekstu izazova klimatskih promjena i za dobijanje podrške pri realizaciji aktivnosti prilagođavanja. SCV 2. Unaprijeđeni kapaciteti za pripremu i odgovor na ekstremne hidrološke vremenske pojave da bi se smanjile povrede, smrtni slučajevi i oštećenje infrastrukture.				
Povezanost sa postojećim politikama/ planovima	Nacionalna strategija održivog razvoja - Mjera 5.3.2. Strategija visokog obrazovanja 2021-2025 Strateški cilj 1 Strategija razvoja stručnog obrazovanja 2020-2024 Strategija obrazovanja nastavnika 2017-2024 Strategija obrazovanja odraslih 2015-2025				
Rodni aspekti, jednakost i implikacije	Novi programi izgradnje kapaciteta će imati rodno senzitivn pristup klimatskim promjenama i prilagođavanju. Nove studije i module će pripremiti raznovrsna grupa praktičara da bi sadržaj odražavao različite perspektive. Obrazovnim ustanovama u siromašnim ili marginalizovanim područjima će biti obezbjeđeni resursi i podrška kako bi se obezbijedilo da se obrazovanje o klimatskim promjenama pravično nudi svim učenicima. Kontinuirani monitoring i evaluacija, kao i mehanizmi povratnih informacija, omogućavaju brzo prilagođavanje studija i modula potrebama svih učesnika/ca.				
Status pripreme	Projektna ideja				
Proces realizacije i rokovi	Korak	Trajanje		Nosilac zadatka / potrebna podrška	
	Sastaviti tim koji će činiti akteri iz više institucija sa različitih nivoa (srednje, visoko, univerzitetko obrazovanje, cjeloživotno učenje) iz obrazovnog sistema i ključnih sektorskih institucija.	2 mjeseca		Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, NSOR	
	Prepoznatu ključne nedostatke u postojećem obrazovnom sistemu i relevantnim institucijama u pogledu klimatskih promjena, posebno prilagođavanja.	6 mjeseci		Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, NSOR	
	Izraditi plan za budući obrazovni program i izgradnju kapaciteta (ažuriranje programa, dodavanje studija/modula, zasebne obuke).	6 mjeseci		Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, NSOR	
	Angažovati pružaoce usluga, napisati sadržaj i materijale.	18 mjeseci		Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, NSOR	
	Izraditi okvir za monitoring i evaluaciju.	3 mjeseca		Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, NSOR	
	Kreirati kampanju za podizanje svijesti.	4 mjeseca		Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, NSOR	
	Organizovati obuku za nastavnike/ce.	3 mjeseca		Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, NSOR	
	Započeti kampanju podizanja svijesti.	12 mjeseci		Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, NSOR	
	Početi sa realizacijom novih studija/ modula/ programa/ obuka.	12 mjeseci		Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, NSOR	
	Monitoring i evaluacija.	Kontinuirano		Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, NSOR	
Vremenski okvir	Aktivnost	1. god.	2. god.	3. god.	4.+ god.
	Sastaviti tim.				

	Prepoznati nedostatke u obrazovnom sistemu.					
	Izraditi budući plan.					
	Ugovoriti usluge i napisati sadržaj i materijale					
	Izraditi okvir za monitoring i evaluaciju.					
	Kreirati kampanju za podizanje svijesti.					
	Organizovati obuku za nastavnike/ce.					
	Započeti kampanju podizanja svijesti.					
	Početi sa realizacijom novih studija/ modula/ obrazovnih programa i obuke.					
	Monitoring i evaluacija.					
Nosialc mjere	Zavod za školstvo					
Akteri	Grupa aktera		Uključenost (informisati, konsultovati, uključiti, sarađivati, osnažiti)			
	Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija		Nadgleda proces.			
	Zavod za školstvo		Koordiniše proces. Revidira obrazovne programe za osnovne i srednje škole.			
	Agencija za kontrolu i obezbjeđivanje kvaliteta visokog obrazovanja		Akreditacija novih programa u visokom obrazovanju.			
	Univerziteti		Izrada i realizacija novih programa obrazovanja.			
	Škole		Izrada i realizacija novih obrazovnih programa.			
Indikativni troškovi	Kapitalni rashodi [€]		Op. rash. tokom 5 god. [€]		Razvojni / savjetodavni troškovi [€]	
	510.000		980.000			
Mogući instrumenti i izvori finansiranja	Instrument (sopstveni izvori, grant, zaduživanje, kapital, ostalo)		Izvor (lokalna uprava, državno preduzeće, vlada, privatni sektor, međunarodni razvojni partner, drugi		Iznos u € / Udio u %	NApomena

	Sopstveni izvori	Vlada	20%	U periodu do pristupanja Evropskoj uniji, implementacija će biti fokusirana na obezbjeđivanje sredstava iz alokacija namijenjenih Crnoj Gori u okviru Fond za adaptaciju, GCF (Green Climate Fund) Readiness i GEF (Global Environment Facility) i drugih izvora finansiranja, koji se trenutno procjenjuju na više od 20 miliona USD. Planirano je formiranje projektnih timova, u koordinaciji sa nadležnim ministarstvom, koji će imati zadatak da osiguraju ova sredstva. Tek nakon što se ove mogućnosti iscrpe, nacionalni budžet bi postao potencijalni izvor finansiranja. Nakon ulaska u EU, Crna Gora će biti u obavezi da uskladi svoju politiku prilagođavanja klimatskim promjenama sa evropskim regulativama, uključujući Strategiju EU za prilagođavanje na klimatske promjene, Fit for 55, Zeleni dogovor i sl. To znači da će implementacija mjera postati obaveza, ali će tada biti dostupni i fondovi EU koji mogu pružiti značajnu finansijsku podršku.
	Grant	Međunarodni razvojni partneri	80%	
Mjere uticaja (kvantitativni i kvalitativni pokazatelji)	Broj studija na univerzitetu sa sadržajem o prilagođavanju na klimatske promjene.		Polazna osnova	
	Broj studenata/studentkinja upisanih godišnje na studije koje imaju sadržaj o PKP.		Polazna osnova	
	Broj ljudi koji rade u oblasti PKP.		Polazna osnova	
	Broj aktera koji završe obuku o PKP godišnje.		Polazna osnova	
	Broj učenika koji se obrazuje o PKP.		Polazna osnova	
	% učenika/ca koji navedu da imaju dobro razumijevanje prilagođavanja na klimatske promjene.		Polazna osnova	
Dodatne koristi	Otvaranje novih radnih mjesta.			
	Smanjene nejednakosti.			
	Poboljšana koordinacija između srednjeg obrazovanja, univerziteta i vladinih institucija.			
Potencijalni rizici projekta i opcije ublažavanja	Oblast	Rizici	Opcije ublažavanja rizika	
	Društveni	Pojedine grupe mogu da smatraju da je veće uključivanje klimatskih promjena u obrazovni sistem politički motivisano. Nedostatak interesovanja od strane učenika/ca i studenata/kinja i zaposlenih za ove teme.	Uključiti širok opseg različitih aktera da informišu o značaju obrazovanja o klimatskim promjenama i direktnim koristima za Crnu Goru. Izmjene obrazovnih programa će pratiti nacionalne kampanje za podizanje svijesti da se zajednice podrže da shvate značaj ove teme. Objaviće se uvođenje studija i modul, što će biti praćeno kampanjom za podizanje svijesti.	
	Ekološki	Nije primjenjivo		
	Ekonomski	Nepredviđeni troškovi povezani sa izradom obrazovnih programa, akreditacijom studija, plaćanjem nastavnika i materijala, itd.	Inicijalno prepoznavanje nedostataka u obrazovnim programima i planiranju će obuhvatiti informacije o budžetima opredjeljenim za škole i ustanove visokog obrazovanja.	
	Drugi	Nije primjenjivo		

Dodatak C: Pasoš indikatora
Indikatori za sektor poljoprivrede

Kategorija	Opis		
Naziv osnovnih indikatora za sektor poljoprivrede	Broj analiza Broj obučениh Površina Broj finasijskih šema Broj izrađenih i usvojenih politika ili strategija	Jedinica	Broj osoba Broj Ha Broj Broj
Napomena: U dodatne pasoše su pasoši indikatora koji treba razviti tokom implementacije PPKP			
Kategorija indikatora	Klimatski uticaj		
Cilj	Operativni ciljevi: • OCP 2.1. Podići kapacitete poljoprivrednika za prilagođavanje na klimatske promjene. • OCP 3.1. Osigurati minimalne gubitke prinosa kroz sprovođenje adekvatnih tehničkih mjera.		
Kratki opis	Aktivnosti su usmjerene na jačanje kapaciteta poljoprivrednika i donosilaca odluka za prilagođavanje na klimatske promjene kroz obuke, istraživanja i inovativna tehnička rješenja. Cilj je osigurati minimalne gubitke prinosa putem klimatski pametnih praksi, unaprijediti politike i finansijske podsticaje, te podsticati održivo upravljanje pašnjacima i stočarstvom. Poseban fokus je na pilotiranju tehnologija, lokalnoj proizvodnji stočne hrane, poboljšanju infrastrukture i promociji isplativih i održivih rješenja, čime se jača otpornost poljoprivrednog sektora i ruralnih zajednica.		
Vrsta podataka	Kvantitativni	Izvor podataka	Izveštaji o napretku implementacije PPKP.
Odgovorna institucija	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, NSOR		
Učestalost prikupljanja podataka	Mjesečni i godišnji nivoi	Učestalost izveštavanja	Godišnje
Opis metodologije	Metodologija izveštavanja se temelji na redovnom prikupljanju, analizi i prezentaciji podataka koji reflektuju napredak implementacije aktivnosti i postizanja ciljeva. Ključni koraci uključuju: Definisanje indikatora uspjeha: jasno određivanje kvantitativnih i kvalitativnih pokazatelja za praćenje uticaja aktivnosti. Prikupljanje podataka: korišćenje anketa, intervjua, terenskih posjeta, administrativnih izvještaja i tehnoloških alata poput satelitskog praćenja i dronova. Frekvencija izveštavanja: izrada tromjesečnih operativnih izvještaja, godišnjih sveobuhvatnih pregleda i završnog izvještaja o postignutim rezultatima. Analiza podataka: upotreba deskriptivne i komparativne analize za evaluaciju napretka u odnosu na postavljene ciljeve. Transparentnost i komunikacija: izvještaji se dostavljaju relevantnim akterima, uključujući poljoprivrednike, donosiocel odluka i finansijere, kroz sastanke, radionice i digitalne platforme. Revizija i prilagođavanje: na osnovu nalaza iz izvještaja, aktivnosti se prilagođavaju kako bi se poboljšala njihova učinkovitost.		
Početni podaci (2023)	Uzimajući u obzir specifičnost mjera i njihov fokus na sprečavanje negativnih uticaja klimatskih promjena, i činjenicu da se PPKP priprema po prvi put, postavljene su nulte početne vrijednosti indikatora jer podaci nisu dostupni u kontekstu PPKP i kako bi se mogao mjeriti direktni učinak mjera PPKP. Kvantitativni indikatori: Broj analiza pripremljenih sa ciljem boljeg razumijevanja posljedica uticaja klimatskih promjena. Broj poljoprivrednika/donosioca odluka obučениh u klimatski pametnim praksama. Broj implementiranih tehnoloških rješenja (npr. sistemi navodnjavanja, zaštitne mreže, solarni paneli). Broj kreiranih i primijenjenih finansijskih podsticaja za poljoprivrednike. Broj izrađenih i usvojenih politika ili strategija za podršku prilagođavanju klimatskim promjenama. Dodatno kao indirektni benefiti prate se:		

	Površina korišćenih pašnjaka pod poboljšanim upravljanjem (npr. rotacija stoke, električne ograde). Povećanje lokalne proizvodnje stočne hrane (npr. hektari pod odgovarajućim kulturama). Kvalitativni indikatori: Povećanje svijesti i znanja poljoprivrednika o klimatskim promjenama i adaptivnim mjerama. Poboljšana percepcija poljoprivrednika o održivosti novih praksi. Identifikacija i smanjenje prepreka za implementaciju klimatski pametnih mjera. Povećano zadovoljstvo korisnika finansijskih i tehničkih programa podrške.
Srednjoročni referentni okvir 2025 - 2030	Kvantitativni indikatori: 7 - Broj analiza pripremljenih sa ciljem boljeg razumijevanja posljedica uticaja klimatskih promjena 500 - Broj poljoprivrednika/donosioca odluka obučeni u klimatski pametnim praksama. 20 - Povećanje broja implementiranih tehnoloških rješenja (npr. sistemi navodnjavanja, zaštitne mreže, solarni paneli). 3 - Broj kreiranih i primijenjenih finansijskih podsticaja za poljoprivrednike. 2 - Broj izrađenih i usvojenih politika ili strategija za podršku prilagođavanju klimatskim promjenama. Dodatno, kao indirektni benefiti prate se: 500 ha - Povećanje lokalne proizvodnje stočne hrane (npr. hektari pod odgovarajućim kulturama). 500 ha - Površina korišćenih pašnjaka pod poboljšanim upravljanjem (npr. rotacija stoke, električne ograde). Kvalitativni indikatori: Povećanje svijesti i znanja poljoprivrednika o klimatskim promjenama i adaptivnim mjerama. Poboljšana percepcija poljoprivrednika o održivosti novih praksi. Identifikacija i smanjenje prepreka za implementaciju klimatski pametnih mjera. Povećano zadovoljstvo korisnika finansijskih i tehničkih programa podrške.
Dugoročni referentni okvir	Kvantitativni indikatori: 10 - Broj analiza pripremljenih sa ciljem boljeg razumijevanja posljedica uticaja klimatskih promjena 1000 - Broj poljoprivrednika/donosioca odluka obučeni u klimatski pametnim praksama. 50 - Povećanje broja implementiranih tehnoloških rješenja (npr. sistemi navodnjavanja, zaštitne mreže, solarni paneli). 6 - Broj kreiranih i primijenjenih finansijskih podsticaja za poljoprivrednike. 3 - Broj izrađenih i usvojenih politika ili strategija za podršku prilagođavanju klimatskim promjenama. Dodatno, kao indirektni benefiti prate se: 2000 ha - Povećanje lokalne proizvodnje stočne hrane (npr. hektari pod odgovarajućim kulturama). 2000 ha - Površina korišćenih pašnjaka pod poboljšanim upravljanjem (npr. rotacija stoke, električne ograde). Kvalitativni indikatori: Povećanje svijesti i znanja poljoprivrednika o klimatskim promjenama i adaptivnim mjerama. Poboljšana percepcija poljoprivrednika o održivosti novih praksi. Identifikacija i smanjenje prepreka za implementaciju klimatski pametnih mjera. Povećano zadovoljstvo korisnika finansijskih i tehničkih programa podrške.
Ciljana tendencija	Kontinuirano povećanje
Dodatne informacije	

A.1: Broj sušnih dana u poljoprivredi na godišnjem nivou

Kategorija		Opis	
Naziv indikatora		Broj sušnih dana u poljoprivredi na godišnjem nivou	Jedinica Dani
Kategorija indikatora		Klimatski uticaj	
Cilj		Operativni ciljevi: • OCP 1.2. Omogućiti donošenje informisanih odluka kroz praćenje i prikupljanje, čuvanje i razmjenu podataka. • OCP 3.1. Osigurati minimalne gubitke u prinosima kroz implementaciju adekvatnih tehničkih mjera Mjere PKP: • P 1.2.1. Jačanje kapaciteta agrometeoroloških službi, uključujući poboljšanje mreže za praćenje i izvještavanje i širenje informacija. • P 3.1.3. Implementacija infrastrukturnih objekata za navodnjavanje za otpornost na sušu.	
Kratki opis		Sušni periodi, ili poljoprivredne suše, mogu imati ozbiljan uticaj na poljoprivrednu proizvodnju, što dovodi do smanjenja prinosa, finansijskih gubitaka za poljoprivrednike i šire ekonomske izazove. Praćenje poljoprivrednih suša je ključno za pomoć poljoprivrednicima i donosiocima odluka u pripremi i adaptaciji na uticaje klimatskih promjena, čime se obezbjeđuje bezbjednost hrane i ekonomska stabilnost. Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju Crne Gore prati ovaj indikator kako bi obezbijedio pravovremene i tačne informacije poljoprivrednicima i kreatorima politika. To pomaže u izradi efikasnih strategija za pripremu za sušu i prilagođavanju na klimatske promjene. Poljoprivredna suša: Poljoprivredna suša se definiše kao odstupanje Standardizovanog indeksa padavina (SPI3) od klimatskog normativnog indeksa. Tačnije, smatra se poljoprivrednom sušom kada je vrijednost SPI3 manja od -1. Ova vrijednost označava period nedovoljnih padavina u odnosu na istorijski normativ. Takođe, poljoprivrednu sušu možemo prepoznati po danima kada padavine nisu dovoljne za zadovoljenje potreba biljaka za vodom. Česta granica za ovo je manje od 1 mm padavina u toku dana. Kada padavine padnu ispod ovog praga, često nisu dovoljne da podrže zdrav rast biljaka, što dovodi do stresa u poljoprivrednoj proizvodnji.	
Vrsta podataka		Kvantitativni	Izvor podataka Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju
Odgovorna institucija		Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju	
Učestalost prikupljanja podataka	Mjesečni i godišnji nivou	Učestalost izvještavanja	Godišnje
Opis metodologije		Sljedeći metodološki pristup razvijen je u skladu sa trenutnim definicijama i pristupom praćenja suše Zavoda za hidrometeorologiju i seizmologiju. Ovi koraci treba da se redovno preduzimaju kako bi se prikupili podaci za ovaj indikator: Prikupljanje podataka: ○ Koristi se mreža meteoroloških stanica za prikupljanje podataka o temperaturi i padavinama. ○ Bilježe se dnevni podaci o padavinama sa 33 mjerne stanice, pokrivajući tri perioda: 7:00, 14:00, i 21:00 po lokalnom vremenu. ○ Definišu se dnevne količine padavina za 24-časovni period, od 7:00 prethodnog dana do 7:00 tekućeg dana. Praćenje suše: ○ Standardizovani indeks padavina (SPI): ▪ Izračunavaju se SPI vrijednosti u različitim intervalima: 30, 60, 90, 120, 150, 180, 270 i 360 dana. ○ Indeksi vegetacije: ▪ Mjesečna prikazivanja Frakcije pokrivača vegetacije (FVC) i Indeksa površine lista (LAI). ▪ Koriste se podaci sa satelitske aplikacije za analizu površinskog zemljišta (LANDSAF). Praćenje podataka o suši: ○ Praćenje podataka o suši svakodnevno. ○ Izračunati ukupan broj dana poljoprivredne suše mjesečno i godišnje. Izvještavanje: ○ Objavljivanje mjesečnih izvještaja koji ukazuju na tendenciju suše po opštinama. ○ Osiguravanje da su izvještaji zasnovani na podacima iz SPI i indeksa vegetacije bez navođenja tačnog broja suvih dana. ○ Pregled mjesečnih izvještaja i zbrajanje broja dana tokom prethodne godine kada je bila poljoprivredna suša.	

	Podaci se mogu pronaći na: https://www.meteo.co.me/page.php?id=49 i https://www.meteo.co.me/page.php?id=43 za mjesečnu analizu.
Početni podaci (2023)	Broj poljoprivrednih suša na godišnjem nivou za 2023: <i>Izvor:</i> Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju https://www.meteo.co.me/page.php?keyword=reports
Srednjoročni referentni okvir	Broj poljoprivrednih suša na godišnjem nivou za 2025 - 2030: <i>Izvor:</i> Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju https://www.meteo.co.me/page.php?keyword=reports
Dugoročni referentni okvir	Broj poljoprivrednih suša na godišnjem nivou za 2030 - 2035: <i>Izvor:</i> Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju https://www.meteo.co.me/page.php?keyword=reports
Ciljana tendencija	Praćenje podataka o suši svakodnevno, izračunati ukupan broj dana poljoprivredne suše mjesečno i godišnje i koristiti kao faktor planiranja.
Dodatne informacije	Suša je povremena, ali suvoća je stalna karakteristika klime Crne Gore. Ljeto, posebno jul, je posebno suvo na obali i u Podgorici. Važno je razlikovati sezonsku sušu i suvoću jer se često miješaju, ali su to različiti fenomeni. Ova razlika je ključna za efikasno praćenje suše, sisteme za rano upozoravanje i planove pripravnosti. Suša se može pojaviti i u područjima sa visokim i niskim padavinama u svim klimatskim režimima. U Crnoj Gori minimalne padavine obično se javljaju u julu.

A.2: Promjena agrofenoške faze uzgajanih kultura (u danima)

Kategorija	Opis		
Naziv indikatora	Promjena agrofenoške faze uzgajanih kultura (u danima)	Jedinica	Dani
Kategorija indikatora	Klimatski uticaj		
Cilj	Operativni ciljevi: OCP 1.2. Omogućiti donošenje informisanih odluka kroz praćenje i prikupljanje, čuvanje i razmjenu podataka. OCP 3.1. Osigurati minimalne gubitke u prinosima kroz implementaciju adekvatnih tehničkih mjera. Mjere PKP: P1.2.3. Implementacija modela za simulaciju prinosa usjeva i predviđanje biljnih bolesti, te poboljšanje fenološke baze podataka, uz podršku sistema za prikupljanje i upravljanje podacima		
Kratki opis	Ovaj indikator se odnosi na promjene u vremenu kada se javljaju određene fenološke faze biljaka, kao što su cvjetanje, plodonosjenje, sazrijevanje itd. U agrometeorologiji, fenološki podaci, uz meteorološke podatke, predstavljaju osnovu za proučavanje uticaja vremena i klime na razvoj biljaka. Oni predstavljaju biološke granice unutar kojih se ispituje odnos biljaka prema spoljnim uslovima. Biljke su ključni pokazatelji promjena u vremenskim i klimatskim uslovima. Fenološki podaci se mogu koristiti na različite načine, na primjer kao osnova za fenohromatološke testove, na osnovu kojih se mogu dobiti bioklimatski indikatori za svaku poljoprivrednu kulturu koji govore o potrebama određene biljke za toplinom i vlagom u svakoj fazi njenog razvoja. U Crnoj Gori, fenološka opažanja se sistematski vrše od 1951. godine, u sedam kategorija: - voćke - vinova loza - šumske vrste - poljoprivredne kulture - biljne bolesti i štetnici - pčele - opšti poljoprivredni radovi Podaci su dostupni na: https://www.meteo.co.me/page.php?id=45		
Vrsta podataka	Kvantitativni	Izvor podataka	Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju

Odgovorna institucija	Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju, Odsjek za primijenjenu meteorologiju i klimatske promjene		
Učestalost prikupljanja podataka	Godišnje	Učestalost izvještavanja	Godišnje
Opis metodologije	Sljedeći metodološki pristup razvijen je u skladu sa trenutnim definicijama i pristupima za praćenje fenoloških promjena (broj dana) od strane Zavoda za hidrometeorologiju i seizmologiju. Definisati listu kultivisanih biljaka koje će se pratiti/opservirati za ovaj indikator Definisati fenološke promjene: - Praćenje kako temperatura, padavine i drugi klimatski faktori utiču na fenološke faze, zabilježiti pomake u vremenu. Prikupljanje podataka: - Koristiti fenološku bazu podataka sa podacima sa sedam aktivnih meteoroloških stanica. - Klasifikovati podatke po stanici, vrsti kultivisanih biljaka i sorti. Analizirati pomake: - Uporediti trenutne podatke o kultivisanim biljkama sa istorijskim prosjecima kako bi se identifikovali pomaci. Na primjer, pomak sa 15. aprila na 5. april tokom deset godina je -10 dana. Kategorizovati podatke: - Razvrstati podatke u kategorije: vrlo rani, rani, prosječni, kasni, vrlo kasni. Generisati izvještaje: - Obavljati izvještaje za trenutne podatke i srednje datume za specifične fenofaze po stanici, vrsti ili sorti.		
Početni podaci (2024)	Pomak agrofenoloških faza kultivisanih biljaka (broj dana) po kategorijama 2024: Izvor: Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju https://www.meteo.co.me/page.php?id=45		
Srednjoročni referentni okvir	2025 – 2030		
Dugoročni referentni okvir	2030 - 2035		
Ciljana tendencija	Povećanje tačnosti predviđanja fenoloških faza i prinosa pomoću simulacionih modela za najmanje 20% u odnosu na trenutni nivo. Omogućiti poljoprivrednicima pristup pouzdanim podacima i alatima za donošenje odluka kako bi se prilagodili promjenama. Cilj smanjenja pojave biljnih bolesti povezanih sa klimatskim promjenama kroz poboljšanje fenoloških baza podataka i prediktivnih modela.		
Dodatne informacije	-		

A.3: Broj mraznih dana tokom perioda vegetacije

Kategorija	Opis		
Naziv indikatora	Broj mraznih dana tokom vegetacione sezone	Jedinica	Dani
Kategorija indikatora	Klimatski uticaj		
Cilj	Operativni ciljevi: OCP 1.2. Omogućiti donošenje informisanih odluka kroz praćenje i prikupljanje, čuvanje i razmjenu podataka. Mjere PKP:		

	P 1.2.1. Jačanje kapaciteta agro-meteoroloških službi, uključujući unapređenje mreže za praćenje, izvještavanje i širenje informacija.		
Kratki opis	Mrazni dani, definisani kao dani sa minimalnom dnevnom temperaturom jednakom ili nižom od 0°C, mogu imati ozbiljan uticaj na poljoprivredne prinose, rast biljaka i ukupnu ekonomiju poljoprivrednog sektora. Praćenje broja dana sa mrazom je ključno za pomoć poljoprivrednicima i donosiocima odluka u ublažavanju negativnih efekata mraza, čime se povećava poljoprivredna produktivnost i ekonomska otpornost. Tokom vegetacione sezone, koja u Crnoj Gori obuhvata period od marta do novembra, prisustvo dana sa mrazom može ugroziti produktivnost poljoprivrednih kultura. Broj dana sa mrazom tokom vegetacione sezone je važan indikator koji prati Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju Crne Gore. Klimatske promene mogu dovesti do varijacija u temperaturnim obrascima, uključujući pojavu neočekivanih dana sa mrazom. Praćenjem broja dana sa mrazom tokom vegetacione sezone, Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju Crne Gore može pomoći u identifikaciji promjena u obrascima mraza, pružajući ključne podatke za razvoj strategija prilagođavanja radi zaštite poljoprivrednih usjeva od štete izazvane mrazom.		
Vrsta podataka	Kvalitativni Izvor podataka Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju		
Odgovorna institucija	Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju, Odsjek za primijenjenu meteorologiju i klimatske promjene		
Učestalost podataka	prikupljanja	Mjesečno (novembar - mart)	Učestalost izvještavanja Godišnje
Opis metodologije	Sljedeći metodološki pristup razvijen je kako bi se uskladio sa trenutnim definicijama i pristupom praćenju mraza Zavoda za hidrometeorologiju i seizmologiju. Ovi koraci treba da se sprovode mjesečno i godišnje za prikupljanje podataka za ovaj indikator: 1. Definirati dane sa mrazom. 2. Prikupljati dnevne temperaturne podatke: - Koristiti nacionalnu mrežu meteoroloških stanica za prikupljanje dnevnih podataka o temperaturi. - Koristiti dvije operativne baze podataka: - Fenološka baza podataka: podaci sa 25 fenoloških stanica. - Baza podataka o temperaturi zemljišta: podaci sa 11 agrometeoroloških stanica koje mjere temperature na dubinama od 2, 5, 10, 20, 30, 50 i 100 cm. 3. Praćenje podataka o mrazu: - Bilježiti kada se mraz javlja, koje opštine su pogođene i koje poljoprivredne kulture su ugrožene. 4. Identifikovati dane sa mrazom: - Izještavati o broju dana sa mrazom za svaki mjesec u okviru vegetacione sezone (mart–novembar) Prateći ove korake, Zavod osigurava sistematsko praćenje i izvještavanje o danima sa mrazom i njihovom uticaju na poljoprivredu.		
Početni podaci (2024)	0 - Izvještaji ne sadrže broj dana sa mrazom, već informacije o tome kada se mraz dogodio.		
Srednjoročni referentni okvir	Referentni okvir formiran kroz objavljivanje podataka o ukupnom broju dana sa mrazom sa referentnom 2026.		
Dugoročni referentni okvir	Broj dana sa mrazom za 2026 i kasnije.		
Ciljana tendencija	Kontinuirano objavljivanje podataka o ukupnom broju dana sa mrazom		
Dodatne informacije	Podaci o mrazu se prate na dnevnom nivou, dok Zavod za hidrometeorologiju izvještava na mjesečnom nivou. Izvještaji ne sadrže broj dana sa mrazom, već informacije o tome kada se mraz dogodio, u kojim opštinama i na kojim poljoprivrednim kulturama je prouzrokovao štetu. U narednom periodu planira se i objavljivanje podataka o ukupnom broju dana sa mrazom. Praćenje ovog indikatora je ključno za prilagođavanje poljoprivrednih praksi i razvoj strategija za smanjenje negativnih efekata mraza na poljoprivredu.		

A.4: Površina (u ha) poljoprivrednog zemljišta na kojoj se primjenjuje kombinovana praksa

Kategorija		Opis	
Naziv indikatora	Površina (u ha) poljoprivrednog zemljišta na kojoj se primjenjuje kombinovana praksa	Jedinica	Hektar(Ha)
Kategorija indikatora	Rezultat prilagođavanja		
Cilj	Operativni cilj: - OCP 2.1. Povećati kapacitete poljoprivrednika za prilagođavanje na klimatske promjene. Mjera PKP: - P 2.1.1. Povećati kapacitete i podizati svijest o kombinovanim praksama proizvodnje.		
Kratki opis	Kombinovane proizvodne prakse odnose se na niz tehnika i strategija koje poljoprivrednici mogu primijeniti kako bi povećali otpornost na klimatske prijetnje. Ove prakse pružaju zaštitu ili alternativni izvor prihoda kada dominantna proizvodnja usjeva ili stočarstva propadne zbog nepovoljnih vremenskih događaja. Primjena kombinovanih praksi je ključna za održavanje poljoprivredne produktivnosti i ekonomske stabilnosti u suočavanju sa klimatskim promjenama. Kombinovane prakse: One uključuju različite tehnike, kao što su: - Uzgoj različitih usjeva na istom polju (međusjetva). - Sadnja sorti istog usjeva sa različitim ciklusima rasta (postepena sjetva). - Kombinovanje poljoprivredne i stočarske proizvodnje (agro-pastoralni sistemi). - Diverzifikacija poljoprivrednih sistema kako bi obuhvatili više vrsta usjeva i stočarstva. Poljoprivredno zemljište: Ukupna površina zemljišta u hektarima na kojoj se primjenjuju ove kombinovane prakse. Klimatske promjene povećavaju rizik od nepovoljnih vremenskih događaja kao što su suše, poplave i temperaturni ekstremi. Usvajanjem kombinovanih praksi, poljoprivrednici mogu diverzifikovati svoje proizvodne sisteme, smanjujući zavisnost od jednog usjeva ili vrste stoke. Time se poboljšava otpornost poljoprivrednih sistema, i osiguravaju stabilniji prinos i prihodi uprkos klimatskoj varijabilnosti.		
Vrsta podataka	Kvantitativni	Izvor podataka	Uprava za statistiku - MONSTAT
Odgovorna institucija	Uprava za statistiku - MONSTAT Sektor statistike poljoprivrede, ribarstva, poslovnih statistika i životne sredine i šumarstva, u saradnji sa Biotehničkim fakultetom		
Učestalost prikupljanja podataka	Godišnje	Učestalost izveštavanja	Godišnje

Opis metodologije	Metodološki pristup i finalna metodologija za indikator treba da budu razvijeni u saradnji između Monstata (Uprava za statistiku Crne Gore) i Biotehničkog fakulteta. Ispod su predloženi ključni koraci: Definisanje kombinovanih poljoprivrednih praksi: Monstat i Biotehnički fakultet zajednički definišu kombinovane poljoprivredne prakse u kontekstu Crne Gore, što može uključivati integrisane sisteme biljnih i stočarskih proizvodnji, agrošumarstvo, rotaciju usjeva i druge održive prakse. Identifikovanje izvora podataka: Koristiti statističke podatke koje prikuplja Monstat, uključujući poljoprivredne ankete, popisne podatke i postojeće baze podataka koje prate korišćenje zemljišta i poljoprivredne prakse. Analiza podataka: Na osnovu definisanih zahtjeva za podatke, prikupiti podatke iz različitih izvora Monstata, u saradnji sa Biotehničkim fakultetom. - Pripremiti podatke identifikovanjem broja farmi koje primjenjuju relevantne kombinovane proizvodne prakse, a zatim sumirati ukupne površine tih farmi (u ha). Revizija i ažuriranje: - Periodično revidirati metodologiju ili uvesti dodatna pitanja unutar postojećih istraživanja, na osnovu preporuka prethodnog proračuna (nedostaci koje su identifikovali Monstat i Biotehnički fakultet). - Prateći ove korake, indikator „Površina poljoprivrednog zemljišta (u ha) na kojoj se primjenjuju kombinovane prakse“ biće sistematski praćen i o njemu će se izvještavati i pružati dragocjena saznanja o održivim poljoprivrednim praksama u Crnoj Gori. https://monstat.org/eng/page.php?id=62&pageid=62
Početni podaci (2024)	Metodološki pristup i finalna metodologija za indikator treba da budu razvijeni u saradnji između Monstata (Uprava za statistiku Crne Gore) i Biotehničkog fakulteta.
Srednjoročni referentni okvir	Metodološki pristup i finalna metodologija za indikator treba da budu razvijeni u saradnji između Monstata (Uprava za statistiku Crne Gore) i Biotehničkog fakulteta.
Dugoročni referentni okvir	Metodološki pristup i finalna metodologija za indikator treba da budu razvijeni u saradnji između Monstata (Uprava za statistiku Crne Gore) i Biotehničkog fakulteta.
Ciljana tendencija	Povećanje
Dodatne informacije	-

A.5: Površina vinograda na nadmorskoj visini iznad 600m

Kategorija	Opis
Naziv indikatora	Površina vinograda na nadmorskoj visini iznad 600m Jedinica Hektar
Kategorija indikatora	Rezultat adaptacije
Cilj	Operativni ciljevi: - OCP 1.2. Omogućiti donošenje informisanih odluka kroz praćenje i prikupljanje, čuvanje i razmjenu podataka. NAP mjera: - A1.2.1. Jačanje kapaciteta agrometeoroloških službi, uključujući unapređenje mreže za praćenje, izvještavanje i širenje informacija.
Kratki opis	Promjene u temperaturama, padavinama i drugim klimatskim faktorima mogu značajno uticati na optimalne uslove za uzgoj vinove loze, čime se direktno utiče na prinos i kvalitet grožđa. Vinogradi su posebno osjetljivi na ove promjene. Više temperature mogu ubrzati sazrijevanje grožđa, što može dovesti do nesklada između akumulacije šećera i fenolne zrelosti, što može uticati na kvalitet vina. Takođe, promjene u obrascima padavina mogu uticati na zdravlje vinove loze, pri čemu i suše i prekomjerne padavine predstavljaju izazove poput vodnog stresa ili gljivičnih bolesti. Kako bi ublažili uticaj klimatskih promjena, vinogradari mogu primijeniti nekoliko strategija. Jedna od tih strategija je premještanje vinograda na veće nadmorske visine, gdje su temperature obično niže, a rizik od ekstremne vrućine i suše smanjen. Ovaj altitudinalni pomak može pomoći u održavanju delikatne ravnoteže potrebne za proizvodnju visokokvalitetnog grožđa. Praćenjem ove promjene, može se pratiti prilagođavanje vinogradara i razumjeti uticaj klime na proizvodnju vina.

Vrsta podataka			
Kvantitativni	Izvor podataka	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede	
Odgovorna institucija	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Direkcija za biljnu proizvodnju Registar vinograda		
Učestalost prikupljanja podataka	Godišnje	Učestalost izvještavanja	Godišnje
Opis metodologije	Sljedeći metodološki pristup treba da se primjenjuje svake godine kako bi se osiguralo tačno prikupljanje podataka i analiza: Definisanje opsega i kriterijuma: Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede/ Direkcija za biljnu proizvodnju treba da utvrdi specifične kriterijume za identifikaciju vinograda koji se nalaze na nadmorskoj visini većoj od 600 m. Identifikovanje izvora podataka: Koristiti Registar vinograda koji vodi Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede. Prikupljanje i analiza podataka: Ako u Registru vinograda nema informacija o vinogradima koji se nalaze na nadmorskoj visini većoj od 600 m, uključiti taj kriterijum/polje kao obavezno. Izračunati ukupnu površinu (u hektarima) tih vinograda. Izvršiti terenske ankete i koristiti tehnologiju daljinskog osmatranja za mapiranje lokacija vinograda i verifikaciju njihovih nadmorskih visina. Prateći ove korake, indikator „Površina vinograda iznad 600 m nadmorske visine“ biće sistematski praćen i o njemu će se izveštavati, pružajući dragocjena saznanja o strategijama prilagođavanja vinogradara u odgovoru na klimatske promjene.		
Početni podaci	2.945 ha - potrebno je uključiti informacije o vinogradima koji se nalaze na nadmorskoj visini većoj od 600 m, uključiti taj kriterijum/polje kao obavezno.		
Srednjoročni referentni okvir	Povećanje površine od 0,5 %.		
Dugoročni referentni okvir	Povećanje površine od 1 %.		
Ciljana tendencija	Povećanje		
Dodatne informacije	Prema Statističkom godišnjaku, 2014. godine je vinovom lozom bilo zasađeno 2.742 ha, a u 2020. su te površine povećane na 2.945 ha, što je povećanje od 7,4%. Ako pogledamo raspored ukupne površine vinograda, odnosno vinogradarskih parcela po vinogradarskim subregionima, uočavamo da se čak 96,33% njihove površine nalazi u podgoričkom subregionu. Dalja analiza podataka prikupljenih za ovaj indikator može pružiti korisna saznanja o prilagođavanju, na primjer: - Procjena uticaja nadmorske visine na produktivnost vinograda i kvalitet grožđa: upoređivanje podataka sa različitim nadmorskim visina može pomoći u razumijevanju kako visina utiče na rast vinove loze, količinu i kvalitet grožđa, uključujući šećer, kiselost i fenolne komponente koje su ključne za kvalitet vina. - Pružanje uvida u efikasnost premještanja vinograda na veće nadmorske visine kao strategije za ublažavanje uticaja klimatskih promjena: analizom podataka o vinogradima na različitim visinama može se procijeniti da li premještanje vinograda na visoke nadmorske visine zaista doprinosi smanjenju rizika od ekstremnih temperatura, suše i drugih klimatskih prijetnji, te kako to utiče na dugoročnu održivost proizvodnje vina. Ova analiza može pomoći u donošenju informisanih odluka i izradi strategija za prilagođavanje vinogradara na promjenljive klimatske uslove.		

Indikatori za sektor voda

Kategorija	Opis		
Naziv osnovnih indikatora za sektor voda. Napomena: U tabelama u nastavku su opisani pasoši indikatora koje treba razviti tokom implementacije PPKP.	Broj analiza Broj obučanih Broj izrađenih i usvojenih planova, politika ili strategija Broj implementiranih tehnoloških rješenja	Jedinica	Broj Broj osoba Broj Broj
Kategorija indikatora	Klimatski uticaj		
Cilj	Operativni ciljevi: - OCV 1.1. Osigurati ažurirane podatke visoke rezolucije kao osnovu za donošenje odluka zasnovanih na informacijama. - OCV 2.1. Izgraditi kapacitete za integriranje klimatskih rizika u planiranje.		
Kratki opis	Aktivnosti uključuju nabavku i ugradnju meteoroloških i hidroloških mjernih stanica, sprovođenje istraživanja za praćenje poplava, izgradnju kapaciteta stručnjaka za upravljanje i analizu podataka, nabavku terenske opreme, jačanje međusektorskog mehanizma koordinacije između sektora voda i prostornog planiranja, te obuku donosilaca odluka i stručnjaka za prilagođavanje klimatskim promjenama. Planirane su pilot aktivnosti na rijekama Lim i Grnčar, uključujući mapiranje i regeneraciju vodnog zemljišta, te izrada studija za širu primjenu. Dodatno, predviđena je nabavka i instalacija softverskih i hardverskih rješenja za relevantne institucije, razvoj novih metodologija za zaštitu slivova, unapređenje propisa o sanitarnim zonama, i jačanje kapaciteta vodovodnih preduzeća za implementaciju novih mjera prilagođavanja.		
Vrsta podataka	Kvantitativni	Izvor podataka	Izveštaji o napretku implementacije PPKP
Odgovorna institucija	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, NSOR		
Učestalost prikupljanja podataka	Mjesečni i godišnji nivoi	Učestalost izveštavanja	Godišnje
Opis metodologije	Metodologija izveštavanja se temelji na redovnom prikupljanju, analizi i prezentaciji podataka koji reflektuju napredak implementacije aktivnosti i postizanja ciljeva. Ključni koraci uključuju: Definisanje indikatora uspjeha: jasno određivanje kvantitativnih i kvalitativnih pokazatelja za praćenje uticaja aktivnosti. Prikupljanje podataka: korišćenje anketa, intervjua, terenskih posjeta, administrativnih izveštaja i tehnoloških alata poput satelitskog praćenja i dronova. Frekvencija izveštavanja: izrada tromjesečnih operativnih izveštaja, godišnjih sveobuhvatnih pregleda i završnog izveštaja o postignutim rezultatima. Analiza podataka: Upotreba deskriptivne i komparativne analize za evaluaciju napretka u odnosu na postavljene ciljeve. Transparentnost i komunikacija: izveštaji se dostavljaju relevantnim akterima, uključujući poljoprivrednike, donosiocje odluka i finansijere, kroz sastanke, radionice i digitalne platforme. Revizija i prilagođavanje: na osnovu nalaza iz izveštaja, aktivnosti se prilagođavaju kako bi se poboljšala njihova učinkovitost.		
Početni podaci (2023)	Uzimajući u obzir specifičnost mjera i njihov fokus na sprečavanje negativnih uticaja klimatskih promjena, i činjenicu da se PPKP priprema po prvi put, postavljene su nulte početne vrijednosti indikatora jer podaci nisu dostupni u kontekstu PPKP i kako bi se mogao mjeriti direktni učinak mjera PPKP. Kvantitativni indikatori: Broj analiza pripremljenih sa ciljem boljeg razumijevanja posljedica uticaja klimatskih promjena. Broj korisnika/donosioca odluka obučanih u klimatski pametnim praksama u sektoru voda. Broj implementiranih tehnoloških rješenja (npr. mjeme stanice, GIS sistemi itd). Broj izrađenih i usvojenih planova, politika ili strategija za podršku prilagođavanju klimatskim promjenama. Kvalitativni indikatori: Povećanje svijesti i znanja korisnika/donosioca odluka o klimatskim promjenama i adaptivnim mjerama. Poboljšana percepcija korisnika/donosioca odluka o održivosti novih praksi.		

Srednjoročni referentni okvir 2025 - 2030	Kvantitativni indikatori: 4 - Broj analiza pripremljenih sa ciljem boljeg razumijevanja posljedica uticaja klimatskih promjena 200 - Broj korisnika/donosioca odluka obučeni u klimatski pametnim praksama u sektoru voda. 12 mjernih stanica - Broj implementiranih tehnoloških rješenja (npr. mjerne stanice, GIS sistemi itd). 2 - Broj izrađenih i usvojenih planova, politika ili strategija za podršku prilagođavanju klimatskim promjenama. Kvalitativni indikatori: Povećanje svijesti i znanja korisnika/donosioca odluka o klimatskim promjenama i mjerama prilagođavanja. Poboljšana percepcija korisnika/donosioca odluka o održivosti novih praksi.
Dugoročni referentni okvir	Kvantitativni indikatori: 6 - Broj analiza pripremljenih sa ciljem boljeg razumijevanja posljedica uticaja klimatskih promjena 300 - Broj korisnika/donosioca odluka obučeni u klimatski pametnim praksama u sektoru voda. 18 mjernih stanica - Broj implementiranih tehnoloških rješenja (npr. mjerne stanice, GIS sistemi itd). 4 - Broj izrađenih i usvojenih planova, politika ili strategija za podršku prilagođavanju na klimatske promjene. Kvalitativni indikatori: Povećanje svijesti i znanja korisnika/donosioca odluka o klimatskim promjenama i mjerama prilagođavanja. Poboljšana percepcija korisnika/donosioca odluka o održivosti novih praksi.
Ciljana tendencija	Kontinuirano povećanje
Dodatne informacije	

V.1: % površine obuhvaćene mapiranjem rizika od poplava u odnosu na ukupnu površinu zemlje

Kategorija	Opis		
Naziv indikatora	% površine obuhvaćene mapiranjem rizika od poplava u odnosu na ukupnu površinu zemlje	Jedinica	Procenat (%)
Kategorija indikatora	Klimatski uticaj		
Cilj	Ovaj indikator mjeri međusektorske ciljeve i mjere PKP, uključujući: Operativni cilj:		
Kratki opis	Mape rizika od poplava identifikuju područja na osnovu njihove izloženosti i ranjivosti na pluvijalne, riječne i obalne poplave za različite nivoe vjerovatnoće. One podržavaju donošenje odluka u vezi s razvojem unutar i oko tih područja, a takođe se mogu integrisati u planove za vanredne situacije. Stoga ovaj indikator mjeri procenat ukupne teritorije za koju je razvijena mapa rizika od poplava.		

	Moguće ograničenje ovog indikatora je da procenat pokrivenih područja možda ne odražava procenat populacije koja je izložena riziku. Pored toga, uzimajući u obzir različite nivoe rizika između područja, veći procenat pokrivenih područja može sakriti činjenicu da neka područja s visokim rizikom nisu obuhvaćena. Ovaj indikator bi mogao biti dopunjen drugim indikatorima za procjenu kvaliteta mapa, njihove primjene i rezultata koji su ostvareni njihovom upotrebom.		
Vrsta podataka	Kvantitativni	Izvor podataka	Uprava za vode
Odgovorna institucija	Uprava za vode		
Učestalost prikupljanja podataka	Podaci bi trebalo da se ažuriraju na godišnjem nivou.	Učestalost izvještavanja	Godišnje
Opis metodologije	Sljedeći metodološki pristup razvijen je kako bi bio u skladu sa trenutnim definicijama i pristupom Nacionalnom planu zaštite i spašavanja od poplava. Ove korake treba preduzimati na godišnjem nivou kako bi se prikupili podaci za ovaj indikator: 1. Prikupiti mape rizika od poplava od Uprave za vode. 2. Izračunati ukupnu površinu koja je trenutno pokrivena (u km²), vodeći računa da se ne računa dvostruko područja koja mogu biti pokrivena sa nekoliko mapa rizika od poplava. 3. Izračunati procenat teritorije koja je pokrivena dijeljenjem ukupne površine koja je pokrivena sa ukupnom površinom teritorije Crne Gore, koja iznosi 13.812 km² (Monstat, 2010). Rezultat treba pomnožiti sa 100 kako bi se dobio procenat. - Formula za izračunavanje: $\text{Procenat pokrivenosti} = \left(\frac{\text{Ukupna površina pokrivena mapama rizika od poplava}}{13.812} \right) \times 100$		
Početni podaci	TBC		
Srednjoročni referentni okvir (TBD)	TBC		
Dugoročni referentni okvir (TBD)	100%		
Ciljana tendencija	U porastu.		
Dodatne informacije	Mapiranje rizika od poplava treba da uzme u obzir prekogranične riječne slivove.		

V.2: Broj ljudi koji žive u područjima podložnim poplavama, po polu

Kategorija	Opis		
Naziv indikatora	Broj ljudi koji žive u područjima podložnim poplavama, po polu	Jedinica	Broj
Kategorija indikatora	Klimatski uticaj		
Cilj	Operativni ciljevi: o OSV 1.2. Osigurati koordinisano međusektorsko upravljanje vodama.		

	Mjere PKP: V 1.1.2. Unapređenje mapiranja rizika od poplava i intervencija koje daju prioritet mjerama za prirodno zadržavanje vode		
Kratki opis	Indikator mjeri ukupan broj stanovnika koji žive u područjima podložnim poplavama, razvrstan po polu. Za potrebe ovog indikatora, „poplave“ uključuju pluvijalne (povezane s padavinama), fluvijalne (povezane s rijekama) i obalne poplave, koje sve utiču na Crnu Goru. Visok broj ljudi koji žive u područjima podložnim poplavama ukazuje na visoku izloženost riziku od poplava. Ovaj indikator pruža uvid u demografsku raspodjelu rizika od poplava i promjene kroz vrijeme. Razvrstavanje podataka po polu omogućava identifikaciju specifičnih rodni ranjivosti i potreba, osiguravajući da su planovi za spremnost i odgovor na katastrofe prilagodljivi i inkluzivni. Podaci prikupljeni ovim indikatorom podržavaju planiranje upravljanja rizikom od poplava, kreiranje politika i, posljedično, alokaciju resursa od strane Ministarstva unutrašnjih poslova, Agencije za zaštitu životne sredine, Ministarstva zdravlja i drugih relevantnih aktera. Iako je indikator sveobuhvatan. Preciznost mapa rizika od poplava može varirati, što utiče na tačnost procjena stanovništva. Takođe, prikupljanje podataka razvrstanih po polu može predstavljati izazov. Trenutno, indikator ne uzima u obzir druge socio-ekonomske faktore poput starosne dobi, invaliditeta i prihoda, koji bi omogućili sveobuhvatniju identifikaciju ranjivih populacija..		
Vrsta podataka	Kvantitativni	Izvor podataka	Nacionalni plan zaštite i spašavanja od poplava
Odgovorna institucija	Ministarstvo unutrašnjih poslova		
Učestalost prikupljanja podataka	Godišnje	Učestalost izvještavanja	Godišnje
Opis metodologije	Da bi se uskladilo s trenutnim definicijama i pristupom Nacionalnom planu zaštite i spašavanja od poplava, sljedeći koraci treba da se preduzimaju godišnje: Definisanje rizika od poplava - Odrediti rizik od poplava prema različitim tipovima poplava (fluvijalne, pluvijalne i obalne). - Preporučuje se korišćenje kriterijuma poput poplava koje se dešavaju jednom u 200 godina, kako bi se uzela u obzir promjenljiva učestalost i intenzitet poplava usljed klimatskih promjena. Prikupljanje mapa rizika od poplava - Pribaviti mape rizika od poplava od Uprave za vode. Prikupljanje podataka o stanovništvu - Prikupiti podatke o populaciji iz najnovijeg popisa MONSTAT-a, uključujući demografske podatke prema polu. Vizualizacija područja rizika od poplava - Koristiti GIS softver za preklapanje podataka o riziku od poplava s podacima o stanovništvu radi vizualizacije područja rizika. Izračunavanje broja stanovnika u područjima rizika od poplava - Izračunati broj stanovnika po km² za svaku regiju. - Pomnožiti broj stanovnika po km² s brojem km² regije koja je u područjima podložnim poplavama. Izračunavanje nacionalne vrijednosti - Kombinovati rezultate za sve regije kako bi se dobila ukupna nacionalna vrijednost. Razvrstavanje podataka prema polu - Razdvojiti broj stanovnika u područjima podložnim poplavama na mušku i žensku populaciju.		

	<i>Ako resursi i kapaciteti dozvoljavaju, preporučuje se da se broj stanovnika u područjima podložnim poplavama razvrsta i prema drugim faktorima, kao što su: starosna dob, prihodi, invaliditet i etnička pripadnost. To bi omogućilo sveobuhvatnije razumijevanje demografskog sastava stanovništva u rizičnim područjima i kako se taj sastav mijenja.</i>
Početni podaci	TBC
Srednjoročni referentni okvir (TBD)	TBC
Dugoročni referentni okvir (TBD)	TBC
Ciljana tendencija	U padu.
Dodatne informacije	Ovaj indikator može biti dopunjen drugim indikatorima kako bi se procijenili socio-ekonomski uticaji poplava na ljude koji žive u područjima podložnim poplavama.

V.3: Gubici zbog poplava na godišnjem nivou i) Finansijski gubici (€) ii) Broj smrtnih slučajeva

Kategorija	Opis		
Naziv indikatora	Gubici zbog poplava na godišnjem nivou ii) Finansijski gubici (€) ii) Broj smrtnih slučajeva	Jedinica	ii) Euro ii) Broj
Kategorija indikatora	Klimatski uticaj		
Cilj	Operativni ciljevi: OCP 3.1. Osigurati minimalne gubitke prinosa kroz primjenu adekvatnih tehničkih mjera. Mjere PKP: V 1.1.2. Unapređenje kartiranja rizika od poplava i sprovođenje intervencija koje daju prioritet mjerama prirodnog zadržavanja vode. Z 1.1.3. Uvođenje sistema ranog upozoravanja kako bi se zdravstveni sektor pripremio za adekvatan odgovor tokom vremenskih ekstrema, uz podršku programa obuke za unapređenje znanja i vještina radne snage u zdravstvenim ustanovama. T 3.1.1. Nadogradnja sistema ranog upozoravanja za turistički sektor i korisnike, kao i sprovođenje programa podizanja svijesti.		
Kratki opis	Ovaj indikator mjeri ukupni finansijski uticaj poplavnih događaja koji su se desili tokom godine. To uključuje direktne finansijske gubitke, kao što su šteta na infrastrukturi, imovini, preduzećima, poljoprivrednom zemljištu i prinosima, turizmu, kao i indirektne troškove poput izgubljene produktivnosti/prihoda i povećanih troškova zdravstvene zaštite. Ovaj indikator omogućava Vladi Crne Gore da razumije finansijske gubitke koje uzrokuju poplave i ekonomski teret za zajednice, preduzeća i vladu. Prikupljanje ovih podataka pruža podršku u raspodjeli resursa za pripremu, ublažavanje i oporavak od poplava, kao i za planiranje otpornosti, strategiju i svrhe osiguranja. Moguće su procjene finansijskih gubitaka ukoliko postoji veliki broj neosiguranih sredstava ili za neformalni rad/imovinu (npr. u sektoru turizma). Indirektni gubici, kao što su dugoročni zdravstveni efekti ili smanjena vrijednost imovine, teško se kvantifikuju i mogu dovesti do netačnosti. <i>U budućnosti, ovaj indikator će uključiti dodatni element: broj smrtnih slučajeva, čije se prikupljanje preporučuje što je prije moguće. Ovi podaci su ključni za mjerenje smrtnosti povezanih s poplavnim događajima i procjenu brzine i efikasnosti zdravstvenog sistema u odgovoru na poplave.</i>		
Vrsta podataka	Kvantitativni	Izvor podataka	Ministarstvo finansija Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju

Odgovorna institucija	Ministarstvo unutrašnjih poslova (Direktorat zaštite i spašavanja) Ministarstvo zdravlja		
Učestalost prikupljanja podataka	Godišnje	Učestalost izvještavanja	Godišnje
Opis metodologije	Metodološki pristup za mjerenje ovog indikatora uključuje sljedeće korake koji se trebaju preduzeti na godišnjem nivou: Identifikacija izvora podataka: tu spadaju Ministarstvo finansija, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Ministarstvo zdravlja, Ministarstvo turizma, Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, Zajednica opština i osiguravajuće kompanije. Prikupljanje direktnih gubitaka: Zatražiti podatke od izvora podataka o direktnim finansijskim gubicima usljed poplava (npr. Zdravlje: šteta na bolnicama, Turizam: šteta na kulturnim spomenicima, Vode: šteta na postrojenjima za tretman vode, Poljoprivreda: gubici u stočarstvu). Prikupljanje indirektnih gubitaka: Zatražiti podatke od izvora podataka o indirektnim gubicima usljed poplava (npr. Zdravlje: troškovi bolesti vezanih za poplave, Turizam: otkazivanje hotelskih rezervacija, Voda: trošak prekida vodosnabdijevanja, Poljoprivreda: povećanje cijena hrane). Primjena kalkulacije vrijednosti za svaki sektor (uključujući direktne i indirektne gubitke): Na primjer: - Gubici u poljoprivredi = Vrijednost gubitka u usjevima + Vrijednost gubitka stoke + Trošak popravke infrastrukture + Gubitak prihoda. Sumiranje ukupnih finansijskih gubitaka zbog poplava: Dodati finansijske gubitke svih sektora za prethodnu godinu kako bi se dobio ukupni gubitak zbog poplava. Ako su resursi i kapaciteti dostupni, preporučuje se da podaci budu razdvojeni prema: i) tipu poplave (pluvijalne, fluvijalne, obalne), ii) opštini, iii) sektoru.		
Početni podaci	TBC		
Srednjoročni referentni okvir (TBD)	TBC		
Dugoročni referentni okvir (TBD)	TBC		
Ciljana tendencija	U padu.		
Dodatne informacije	Metodologija ovog indikatora treba da bude ažurirana u skladu sa usvajanjem Zakona o obnovi nakon elementarnih nepogoda i tehničko-tehnoloških i drugih nesreća.		

Indikatori za sektor zdravlja

Kategorija	Opis		
Naziv indikatora za sektor zdravlje. Napomena: U tabelama u nastavku su opisani pasoši indikatora koje treba razviti tokom implementacije PPKP.	Broj analiza Broj izrađenih i usvojenih protokola, planova/programa, politika ili strategija Broj identifikovanih i angažovanih institucija. Broj evaluiranih planova Broj razvijenih SOP na nacionalnom i lokalnom nivou. Broj zdravstvenih radnika obučavanih na osnovu SOP.	Jedinica	Broj

	Broj analiziranih sistema ranog upozorenja		
Kategorija indikatora	Klimatski uticaj		
Cilj	Operativni ciljevi: - OCZ 1.1 Unaprijediti pripremljenost sektora za klimatske promjene kroz razvoj procesa i sistema. - OCZ 3.1 Sprovesti kampanje i mjere za pripremljenost i podizanje svijesti javnosti		
Kratki opis	Za djelotvorno upravljanje klimatskim rizicima u zdravstvenom sektoru, potrebno je sprovesti procjenu klimatskih rizika kako bi se identifikovali uticaji klimatskih promjena na infrastrukturu i kapacitete službi. U ključne korake spadaju ažuriranje protokola i smjernica za vanredne situacije, izrada akcionih planova za prilagođavanje sistema i infrastrukture, te pozicioniranje ključnih aktera unutar zdravstvenog sektora. Prikupljanje epidemioloških podataka i analiza ekoloških faktora omogućava identifikaciju nedostataka u postojećim planovima pripremljenosti. Takođe, neophodna je saradnja sa zainteresovanim stranama, izrada standardnih operativnih procedura, te definisanje uloga i odgovornosti sektora. Procjena sistema ranog upozorenja, integracija zainteresovanih strana, analiza postojećih mjera i edukacija stanovništva kroz istraživanja KAP ključni su za otpornost na ekstremne vremenske uslove.		
Vrsta podataka	Kvantitativni	Izvor podataka	Izveštaji o napretku implementacije PPKP
Odgovorna institucija	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, NSOR		
Učestalost prikupljanja podataka	Mjesečni i godišnji nivoi	Učestalost izveštavanja	Godišnje
Opis metodologije	Metode za sakupljanje informacija za indikatore: Analiza dokumenata: pregled postojećih planova pripravnosti, protokola i smjernica. Istraživanja i procjene: sprovođenje epidemioloških istraživanja i ekoloških analiza povezanih sa klimatskim promjenama. Intervjui i fokus grupe: konsultacije sa ključnim akterima, uključujući institucije i organizacije iz sektora zdravstva, ekologije i vanrednih situacija. Istraživanja KAP: ispitivanje znanja, stavova i praksi stanovništva u vezi sa ekstremnim vremenskim uslovima. Procjena kapaciteta: analiza tehničkih i ljudskih resursa zdravstvenih ustanova i postojećih sistema ranog upozorenja. Saradnja i koordinacija: Organizovanje radionica sa zainteresovanim stranama za definisanje zajedničkih platformi i akcionih planova.		
Početni podaci (2024)	Uzimajući u obzir specifičnost mjera i njihov fokus na sprečavanje negativnih uticaja klimatskih promjena, i činjenicu da se PPKP priprema po prvi put, postavljene su nulte početne vrijednosti indikatora jer podaci nisu dostupni u kontekstu PPKP i kako bi se mogao mjeriti direktni učinak mjera PPKP. Broj analiza Broj izrađenih i usvojenih protokola, planova/programa, politika ili strategija Broj identifikovanih i angažovanih institucija. Broj evaluiranih planova Broj izrađenih SOP na nacionalnom i lokalnom nivou. Broj zdravstvenih radnika obučavanih na osnovu SOP. Broj analiziranih sistema ranog upozorenja		
Srednjoročni referentni okvir za period 2025 - 2030	2 - Broj analiza 2 - Broj izrađenih i usvojenih protokola, planova/programa, politika ili strategija 5 - Broj identifikovanih i angažovanih institucija. 5 - Broj evaluiranih planova 2 - Broj izrađenih SOP na nacionalnom i lokalnom nivou. 50 - Broj zdravstvenih radnika obučavanih na osnovu SOP. 1 - Broj analiziranih sistema ranog upozorenja.		
Dugoročni referentni okvir	2 - Broj analiza 3 - Broj izrađenih i usvojenih protokola, planova/programa, politika ili strategija 10 - Broj identifikovanih i angažovanih institucija. 10 - Broj evaluiranih planova 5 - Broj razvijenih SOP na nacionalnom i lokalnom nivou. 100 - Broj zdravstvenih radnika obučavanih na osnovu SOP. 1 - Broj analiziranih sistema ranog upozorenja.		

Ciljana tendencija	Kontinuirano povećanje
Dodatne informacije	

Z.1: Broj slučajeva vektorskih bolesti i bolesti koje prenose vodom na 100.000 ljudi

Kategorija		Opis	
Naziv indikatora	Broj slučajeva vektorskih bolesti i bolesti koje prenose vodom na 100.000 ljudi	Jedinica	Broj
Kategorija indikatora	Klimatski uticaj		
Cilj	Operativni ciljevi: - o OCZ 3.1. Sprovesti javne kampanje i mjere za pripremljenost i podizanje svijesti Mjera PKP: • Z 2.1.1. Ojačati kapacitete istraživača koji rade na infektivnim bolestima uvođenjem međusektorskog pristupa rodne ravnopravnosti. • CC 1.1.1. Kreirati robusne procedure za prikupljanje podataka, praćenje i izvještavanje kroz sektore, uz bazu podataka za upravljanje podacima kako bi se osigurala dostupnost podataka za planiranje, politiku i programe.		
Kratki opis	Indikator mjeri incidenciju bolesti koje nastaju usljed vektora (kao što su komarci, krpelji i muve) i kontaminiranih izvora vode. Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) ³¹ predviđa da će klimatske promjene rezultirati povećanjem bolesti koje prenose vektori (VBD) i bolesti koje se prenose zagađenom vodom (WBD), stvaranjem povoljnijih uslova za vektore u smislu temperature i padavina, što će dovesti do širenja geografske distribucije, te pogoršanja kvaliteta vode, što dovodi do bolesti koje se prenose vodom. Ovaj indikator je ključan za praćenje javnog zdravlja i promjena u izbijanju VBD i WBD, čime se prati uticaj klimatskih promjena na okolinu i zdravlje ljudi. Indikator zavisi od kvaliteta izvještavanja unutar zdravstvenog sistema kako bi se tačno odredili slučajevi VBD i WBD. Takođe, neki slučajevi bolesti možda neće biti prijavljeni ako ljudi ne potraže medicinsku pomoć.		
Vrsta podataka			
Kvantitativni	Izvor podataka	Zdravstvene ustanove	
Odgovorna institucija	Institut za javno zdravlje		
Učestalost prikupljanja podataka	Godišnje	Učestalost izvještavanja	Godišnje
Opis metodologije	Ove korake treba sprovoditi na godišnjem nivou kako bi se prikupili podaci za ovaj indikator:		

³¹ WHO. 2024. Climate Change. Dostupno na: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health>

	1. Definisanje bolesti za prikupljanje podataka: Bolesti koje prenose vektor^{32,33}: Lajšmanioza, Babezioza, Malaria, Dirofilarioza, Lajmska borelioz, Groznica Zapadnog Nila. Bolesti koje se prenose putem vode: Salmoneloza i dijarejalne bolesti. <i>Navedene bolesti su trenutno najrelevantnije za Crnu Goru u kontekstu kratkoročnih klimatskih promjena. U budućnosti, kako se distribucija bolesti bude mijenjala, ovu listu treba revidirati i proširiti po potrebi.</i> 2. Prikupljanje podataka iz izvora podataka (uključujući zdravstvene ustanove kao što su bolnice, klinike, domovi zdravlja i laboratorije) koristeći standardizovane obrasce za izvještavanje koji uključuju demografske podatke o pacijentima, kao što su starost, pol i lokacija. 3. Prikupljanje podataka u centralizovanu bazu podataka i njihovo čišćenje kako bi se uklonile duple informacije i ispravile eventualne greške. 4. Izračunavanje broja slučajeva na 100.000 stanovnika dijeljenjem ukupnog broja slučajeva sa populacijom Crne Gore i množenjem rezultata sa 100.000. 5. Razvrstavanje nalaza prema: i) opštini, ii) vrsti bolesti, iii) starosnoj grupi, iv) polu, v) etničkoj pripadnosti.
Početni podaci	TBC
Srednjoročni referentni okvir (TBD)	TBC
Dugoročni referentni okvir (TBD)	TBC
Ciljana tendencija	U padu
Dodatne informacije	

Z.2: Broj kreveta u bolnicama koje se nalaze u područjima koje su od rizika od poplava

Kategorija		Opis	
Naziv indikatora	Broj kreveta u bolnicama koje se nalaze u područjima koje su od rizika od poplava	Jedinica	Broj
Kategorija indikatora	Klimatski uticaj		
Cilj	Operativni ciljevi: o OCZ 2.3. Integrisanje rješenja zasnovanih na prirodi za smanjenje klimatskih rizika		

³² WHO Europe. 2014. Crna Gora na Svjetski dan zdravlja ukazuje na sve veću prijetnju od bolesti koje se prenose vektorima. Dostupno na: <https://who-sandbox.squiz.cloud/en/countries/montenegro/news/news/2014/06/montenegro-points-to-increasing-threat-of-vector-borne-diseases-on-world-health-day>

³³ Dakić Z, Čakić S, Kulić Z, Poluga J, Pavlović M, Lavadinović L, Pelemaš M. Human Vector-Borne Transmissible Parasitic Diseases in Montenegro. In: Current Topics in Parasitology. IntechOpen; 2015. DOI: 10.5772/61534

	Mjere PKP: - V 1.1.2. Ažuriranje mapa rizika od poplava i sprovođenje intervencija koje prioritizuju mjere prirodnog zadržavanja vode. - Z 1.1.3. Uvođenje sistema ranog upozoravanja kako bi se zdravstveni sektor pripremio za odgovarajuće reakcije tokom ekstremnih vremenskih prilika, uz podršku programa obuke za unapređenje znanja i vještina zaposlenih u zdravstvenim ustanovama.		
Kratki opis	Ovaj indikator mjeri izloženost zdravstvenih ustanova rizicima od poplava, što pomaže u razumijevanju potencijalnog uticaja poplava na zdravstvenu infrastrukturu i usluge. Kontinuirano praćenje ovog indikatora podržava kontinuitet pružanja zdravstvenih usluga, omogućavajući njihovo pružanje čak i tokom poplavnih događaja. Indikator obuhvata bolnice izložene riziku od kišnih (pluvijalnih), riječnih (fluvijalnih) i obalnih poplava. Identifikacijom broja kreveta, indikator pruža detaljno i primjenjivo razumijevanje kapaciteta i spremnosti zdravstvenog sistema u područjima sklonim poplavama, što podržava strateško planiranje zdravstvene zaštite.		
Vrsta podataka	Kvantitativni	Izvor podataka	Direktorat za zaštitu i spašavanje Bolnice Uprava za vode
Odgovorna institucija	Ministarstvo zdravlja Direktorat za zaštitu i spašavanje (Ministarstvo unutrašnjih poslova)		
Učestalost prikupljanja podataka	Godišnje	Učestalost izvještavanja	Godišnje
Opis metodologije	Ove korake treba sprovesti na godišnjem nivou kako bi se prikupili podaci za ovaj indikator: Nabaviti mape rizika od poplava od Uprave za vode, koje identifikuju zone niskog, srednjeg i visokog rizika od poplava. Locirati bolnice (javne i privatne) koje se nalaze unutar zona srednjeg (1% AEP) i visokog (3.3% AEP) rizika od poplava uz pomoć podataka od Direktorata za zaštitu i spašavanje. Prikupiti podatke o kapacitetu kreveta za svaku bolnicu koja se nalazi u zonama rizika od poplava, uključujući ukupni broj kreveta za hospitalizaciju iz svake bolnice. Izračunati ukupan broj kreveta u zonama srednjeg i visokog rizika od poplava za potrebe izvještavanja, sabiranjem i kombinovanjem broja kreveta u bolnicama u svakoj kategoriji rizika od poplava. Razvrstati podatke prema broju kreveta u svakoj opštini.		
Početni podaci	TBC		
Srednjoročni referentni okvir (TBD)	TBC		
Dugoročni referentni okvir (TBD)	TBC		
Ciljana tendencija	U padu		
Dodatne informacije			

Z.3: Obrazovanje, podizanje svijesti, smjernice i podrška za zaštitu od visokih temperatura prema tabeli sa rezultatima (scorecard)

Kategorija		Opis	
Naziv indikatora	Obrazovanje, podizanje svijesti, smjernice i podrška za zaštitu od visokih temperatura prema tabeli sa rezultatima (scorecard)	Jedinica	Rezultat
Kategorija indikatora	Aktivnost adaptacije		
Cilj	Operativni ciljevi: - OCZ 1.1. Unaprijediti pripremljenost sektora za klimatske promjene kroz razvoj procesa i sistema. - OCZ 3.1. Sprovesti kampanje i mjere za pripremljenost i podizanje svijesti javnosti . Mjera PKP: - Z 3.1.1. Razvoj i promocija edukacije, podizanja svijesti i opštih smjernica i podrške ustanova stanovništvu tokom toplotnih talasa i ekstremnih vremenskih pojava i o drugim negativnim posljedicama koje nastaju usled promjene klime.		
Kratki opis	Klimatske promjene povećavaju učestalost, intenzitet i trajanje toplotnih talasa na globalnom nivou, što se takođe primjećuje u Crnoj Gori. Visoke temperature predstavljaju značajne zdravstvene rizike, uključujući iscrpljenost od toplote, toplotni udar i pogoršanje postojećih zdravstvenih stanja. Efikasni programi edukacije i podizanja svijesti, sveobuhvatne smjernice i snažni sistemi podrške ključni su za izgradnju adaptivnih kapaciteta, ublažavanje ovih rizika i zaštitu javnog zdravlja. Ovaj indikator mjeri koliko su dobro ovi elementi implementirani i održavani, što je od suštinske važnosti za jačanje otpornosti zajednica na nepovoljne efekte klimatskih promjena. Pristup praćenju i mjerenju pripremljenosti na toplotne talase i visoke temperature koristi tabelu sa rezultatima (scorecard) kako bi procijenio višedimenzionalnu pripremljenost na različitim nivoima društva, sektora i zajednica, obezbjeđujući snažan pokazatelj kapaciteta Crne Gore da se nosi s ekstremnim vrućinama. U budućnosti, ovaj indikator bi trebalo dopuniti indikatorom ishoda kako bi se procijenila efektivnost u promjeni ponašanja ili smanjenju zdravstvenih uticaja povezanih sa toplotom, jer trenutni indikator mjeri samo postojanje materijala i programa, a ne njihovu efikasnost.		
Vrsta podataka	Kvantitativni	Izvor podataka	Ministarstvo zdravlja Institut za javno zdravlje
Odgovorna institucija	Ministarstvo zdravlja i Institut za javno zdravlje		
Učestalost prikupljanja podataka	Godišnje	Učestalost izvještavanja	Godišnje
Opis metodologije	Ove korake treba sprovoditi na godišnjem nivou kako bi se prikupili podaci za ovaj indikator: Formirati radnu grupu sastavljenu od relevantnih zainteresovanih strana koje imaju pristup podacima relevantnim za ovaj indikator. Prikupljanje podataka treba sprovoditi koristeći sljedeće pristupe: Ankete i upitnici: koristiti ih za prikupljanje podataka od opština, obrazovnih institucija i javnosti. Pregled dokumenata: analizirati postojeće smjernice, edukativne materijale i evidencije kampanja za podizanje svijesti i sistema podrške. Intervjui: obaviti razgovore sa relevantnim ključnim akterima, kao što su zdravstveni radnici, edukatori i lideri zajednica, kako bi se potvrdili nalazi.		

	3. Ocijeniti svaku kategoriju tabele sa rezultatima (scorecard) na skali od 1 do 5, gdje 5 označava sveobuhvatne i vrlo efikasne mjere za borbu protiv ekstremnih vrućina, a 1 označava nedostatak mjera. Kategorije uključuju: i) edukativne programe, ii) kampanje za podizanje svijesti, iii) smjernice, iv) sisteme podrške. 4. Izračunati ukupnu ocjenu zbrajanjem rezultata iz svake kategorije (detalji u priloženoj tabeli sa rezultatima u Aneksu 1): • Visoka ocjena (16-20): označava robustan sistem sa sveobuhvatnim edukacijama, kampanjama za podizanje svijesti, smjernicama i podrškom za zaštitu od visokih temperatura. • Srednja ocjena (11-15): ukazuje na relativno efikasan sistem, ali sa područjima koja zahtijevaju unapređenje. • Niska ocjena (6-10): označava sistem sa značajnim nedostacima u edukaciji, svijesti, smjernicama i podršci za visoke temperature. • Vrlo niska ocjena (1-5): ukazuje na nedostatak adekvatnih mjera za zaštitu od visokih temperatura. 5. Osigurati objektivnost u ocjenjivanju: Zbog subjektivnosti u ocjenjivanju, preporučuje se da se svake godine formira radna grupa koja će sprovesti ocjenjivanje i smanjiti eventualne pristrasnosti koliko god je to moguće.
Početni podaci	TBC
Srednjoročni referentni okvir (TBD)	TBC
Dugoročni referentni okvir (TBD)	TBC
Ciljana tendencija	U rastu
Dodatne informacije	Tabela sa rezultatima se nalazi u Aneksu 1.

Aneks 1: tabela za mjerenja indikatora Z3

	Definicije ocjena				
Kategorije	5	4	3	2	1
Obrazovni programi	Sveobuhvatni i inkluzivni programi dostupni u svim školama i zajednicama, redovno ažurirani, sa visokim stepenom učešća.	Programi dostupni u većini škola i zajednica, redovno ažurirani.	Programi dostupni, ali nisu široko rasprostranjeni niti ažurirani.	Ograničeni programi, koji se ne ažuriraju redovno.	Programi nisu dostupni.
Kampanje za podizanje svijesti	Česte i široko rasprostranjene kampanje putem različitih medija, sa značajnim angažmanom javnosti.	Redovne kampanje sa dobrim pokrivenošću i umjerenim angažmanom javnosti.	Povremene kampanje sa umjerenom pokrivenošću.	Rijetke kampanje sa ograničenom pokrivenošću.	Kampanje nisu dostupne.

Smjernice	Sveobuhvatne, dostupne i redovno ažurirane smjernice na više jezika.	Sveobuhvatne smjernice koje se periodično ažuriraju.	Smjernice dostupne, ali nisu sveobuhvatne niti redovno ažurirane.	Ograničene smjernice dostupne.	Smjernice nisu dostupne.
Sistemi podrške	Višestruki sistemi podrške dostupni i lako pristupačni za sve populacije, uključujući ugrožene grupe.	Dobri sistemi podrške dostupni većini populacije.	Sistemi podrške su dostupni, ali nisu široko pristupačni.	Ograničeni sistemi podrške su dostupni.	Sistemi podrške nisu dostupni.

Z.4: Br. zdravstvenih ustanova koje sprovode mjere pripremljenosti na katastrofe i klimatske otpornosti na osnovu tabele sa rezultatima

Kategorija	Opis		
Naziv indikatora	Br. zdravstvenih ustanova koje sprovode mjere pripremljenosti na katastrofe i klimatske otpornosti na osnovu tabele sa rezultatima	Jedinica	Rezultat
Kategorija indikatora	Rezultat prilagođavanja		
Cilj	Operativni ciljevi: OCZ 1: Unaprijediti pripremljenost sektora za klimatske promjene kroz razvoj procesa i sistema. Mjere PKP: Z 1.1.1: Poboľšati spremnost osoblja, objekata i sistema u zdravstvenom sektoru za klimatske opasnosti kroz obuke, procjene klimatskog rizika i specifične intervencije. Z 1.1.2: Uključiti i definisati ulogu zdravstvenog sektora u pripremi i odgovoru na opasnosti u planovima pripremljenosti na nacionalnom i lokalnom nivou. Z 3.1.1: Razviti i promovisati obrazovanje, podizanje svijesti i opšte smjernice, te podršku objektima za stanovništvo tokom toplotnih talasa i ekstremnih vremenskih uslova.		
Kratki opis	Zdravstveni sektor u Crnoj Gori trenutno nije u potpunosti opremljen za suočavanje sa rastućim izazovima koje donose klimatske promjene. Ovaj indikator mjeri koliko dobro bolnice u Crnoj Gori sprovode mjere pripreme za otpornost na katastrofe i klimatske promjene, čime se procjenjuje nivo spremnosti zdravstvenog sektora na rizike od katastrofa i klimatske promjene. Indikator se sastoji od procjene na nacionalnom nivou, kako bi se ocijenili trendovi tokom vremena, i na nivou opština, radi poređenja među regionima. Ove mjere mogu se kategorizovati u tri glavne vrste i uključuju (ali nisu ograničene na): 1. Identifikacija i praćenje rizika - Sprovođenje procjena rizika od katastrofa i/ili klimatskih promjena na osnovu objekata (npr. za bolnice). - Sprovođenje procjena rizika od katastrofa i/ili klimatskih promjena na nivou zajednica. 2. Izgradnja otpornosti na prekidu u pružanju usluga - Implementacija specifičnih protokola, smjernica i planova za vanredne situacije, kao što je <i>Plan odgovora na toplotne talase</i>. - Poštovanje odgovarajućih građevinskih propisa koji uzimaju u obzir klimatske promjene i katastrofe kako bi se obezbijedila otpornost na klimu i ekološka održivost (npr. postavljanje data centara i električnih sistema izvan podruma kako bi se smanjio rizik od prekida usluga tokom poplava). 3. Izgradnja kapaciteta zaposlenih u zdravstvu		

	- o Implementacija ciljanih programa obuke kako bi se zdravstveni radnici osposobili za razumijevanje klimatskih opasnosti. - o Obuka zdravstvenih radnika za prepoznavanje znakova, simptoma i liječenje bolesti koje prenose vektori, povezanih sa promjenama u obrascima padavina i temperature. Moguće ograničenje ovog indikatora je to što, iako je sveobuhvatan, ne procjenjuje kvalitet, adekvatnost i relevantnost mjera pripreme za katastrofe i otpornost koje preduzimaju zdravstvene ustanove. Indikator je za sada fokusiran na bolnice, ali bi u budućnosti trebalo da se proširi na druge vrste zdravstvenih ustanova kao što su urgentni centri, starački domovi, porođajni centri, zdravstvene klinike i laboratorije.		
Vrsta podataka	Kvantitativni	Izvor podataka	Institut za javno zdravlje
Odgovorna institucija	Institut za javno zdravlje		
Učestalost prikupljanja podataka	Godišnje	Učestalost izvještavanja	Godišnje
Opis metodologije	Ovi koraci treba da se sprovede godišnje radi prikupljanja podataka za ovaj indikator: Formiranje radne grupe - o Okupiti radnu grupu relevantnih zainteresovanih strana koje imaju pristup podacima povezanim s indikatorom. Primjena različitih metoda prikupljanja podataka, uključujući: - o Anketiranje i upitnike distribuirane bolnicama radi prikupljanja informacija o postojećim mjerama za pripremu na klimatske promjene i otpornost na katastrofe. - o Pregled dokumenata, kao što su smjernice bolnica i zapisi o mjerama pripreme za klimatske promjene i otpornost. - o Intervjui sa ključnim akterima, kao što su menadžeri ili administratori bolnica, te, gdje je dostupno, timovi za otpornost. Bodovanje svake zdravstvene ustanove - o Ocijeniti svaku zdravstvenu ustanovu na skali od 1 do 3: - 3 označava sveobuhvatne i visoko efikasne mjere pripreme za otpornost na klimatske promjene i katastrofe. - 1 označava nedostatak mjera. (Pogledati obrazac za bodovanje u Aneksu 1). Računanje bodova po opštini - o Zbir svih ocjena za bolnice u opštini podijeliti s brojem bolnica u toj opštini. Računanje nacionalnog prosjeka - o Zbir ocjena po opštinama podijeliti s brojem opština koje imaju bolnice. Priroda bodovanja može dovesti do određene subjektivnosti. Preporučuje se da se svake godine formira radna grupa koja će sprovesti bodovanje, uz podršku revizorske grupe sa različitim ocjenjivačima radi verifikacije rezultata radne grupe. Trebalo bi koristiti bodovanje zasnovano na dokazima, što podrazumijeva da ocjene budu potkrijepljene dokazima priloženim uz obrazac za bodovanje. Time se osigurava da se evaluacija temelji na činjenicama, a ne na percepcijama.		
Početni podaci (2024)	TBC		
Srednjoročni referentni okvir (TBD)	TBC		
Dugoročni referentni okvir (TBD)	100%		
Ciljana tendencija	U porastu.		

Dodatne informacije	Tabela sa rezultatima se nalazi u Aneksu 1.
---------------------	---

Aneks 1: Tabela sa rezultatima za mjere indikatora Z4

Kategorije	Definicija ocjena				
		1	2	3	Rezultat
Identifikacija i praćenje rizika	Procjene rizika od katastrofa i klimatskih promjena zasnovane na imovini. <i>Sprovođenje procjena rizika za zdravstvene ustanove (npr. bolnice)</i>	Nema	U toku/ djelimične procjene	Završeno	
	Procjene rizika od katastrofa i klimatskih promjena zasnovane na potrebama zajednice. <i>Sprovođenje procjena rizika za zajednice.</i>	Nema	U toku/ djelimične procjene	Završeno	
Izgradnja otpornosti na prekide u pružanju usluga	Protokoli, smjernice i planovi za vanredne situacije <i>Relevantni planovi i smjernice za područja, poput Plana odgovora na toplotne talase, Plana odgovora na poplave, Plana odgovora na pandemije itd.</i>	Nisu uspostavljeni	Planirano ili djelimični/nepotpuni planovi (uključujući nedostatak planova za relevantne opasnosti u tom području)	Potpuno implementirano, uključujući planove odgovora i smjernice za sve relevantne opasnosti.	
	Usklađenost sa građevinskim propisima <i>Osiguravanje da građevinski propisi uzimaju u obzir klimatske promjene i rizike od katastrofa (npr. izbjegavanje postavljanja ključnih sistema u podrumima).</i>	Nije usklađeno	Djelimično uspostavljeno	U potpunosti usklađeno	
	Otpornost infrastrukture i opreme <i>Ključna oprema, poput rezervnih generatora za napajanje i otpornog sistema za vodosnabdijevanje i sanitaciju.</i>	Nema otporne infrastrukture ili opreme ili nema registrovane infrastrukture/opreme	Djelimično prisutna otporna infrastruktura i oprema, ali nedostaje ili je zastarjela/neusklađena	Otporna infrastruktura i sistemi opreme su uspostavljeni, potpuno ažurirani i u skladu s propisima	

Izgradnja kapaciteta/Obuke	Obuka o klimatskim opasnostima <i>Obuka zdravstvenih radnika o razumijevanju i reagovanju na klimatske opasnosti, uključujući bolesti koje prenose vektori.</i>	Nema obuka	Planirana/ Djelimično sprovedena obuka (npr. za ograničen broj zaposlenih, ili sprovedena za različite grupe zaposlenih, ali nedovoljno u ključnim temama).	Kompletan paket obuke sproveden ravnomjerno i redovno za zdravstvene radnike/ce.	
	Ukupan rezultat:				

Z.5: Br. opštinskih planova za toplotne talase

Kategorija		Opis	
Naziv indikatora	Br. opštinskih planova za toplotne talase	Jedinica	Broj
Kategorija indikatora	Rezultat prilagođavanja		
Cilj	Ovaj indikator mjeri ciljeve i mjere koji se prepliću u okviru PPKP, uključujući: Operativni ciljevi: - o OCZ 1.1: Unaprijediti pripremljenost sektora na klimatske promjene kroz razvoj procesa i sistema. Mjere PKP: - o Z 1.1.1: Poboľšati spremnost osoblja, objekata i sistema u zdravstvenom sektoru za klimatske opasnosti kroz obuke, procjene klimatskog rizika i specifične intervencije. - o Z 1.1.3: Uvesti sistem ranog upozoravanja kako bi se pripremio zdravstveni sektor za odgovarajuće reakcije tokom vremenskih ekstremnih uslova, uz podršku programa obuke za unapređenje znanja i vještina radne snage u zdravstvenim ustanovama. - o Z 3.1.1: Razviti i promovisati obrazovanje, podizanje svijesti, opšte smjernice i podršku objektima za stanovništvo tokom toplotnih talasa i ekstremnih vremenskih uslova. .		
Kratki opis	Planovi za toplotne talase su sve važniji u zemlji i na kontinentu koji će biti izložen sve ozbiljnijim i učestalijim ekstremnim vrućinama. Planovi za toplotne talase na nivou opština mogu pomoći u smanjenju broja smrtnih slučajeva uslijed ekstremnih vrućina i pružanju podrške onima koji su najosjetljiviji na njihove efekte. Ovaj indikator broji broj opština u Crnoj Gori koje imaju planove za upravljanje uticajem ekstremnih vrućina i toplotnih talasa. Ovaj indikator će pomoći da se utvrdi koliko su opštine pripremljene za događaje povezane sa toplotnim talasima. Trenutno, planovi za toplotne talase na nivou opština nisu zakonski obavezni u Crnoj Gori, ali se preporučuju. Prisustvo planova za toplotne talase obično sugerise povećanu otpornost na ekstremne toplotne događaje. Međutim, ovaj indikator ne mjeri kvalitet, nužnost ili efikasnost tih planova. Stoga, ne očekuje se da broj planova bude direktno povezan sa ranjivošću na toplotne talase. Na primjer, ranjivost na toplotne talase može biti veća u opštini sa planom za toplotne talase nego u onoj koja nema formalni plan. Takođe, izrada plana za toplotne talase u opštini na višoj nadmorskoj visini može biti manje efikasna nego unapređenje postojećeg plana u opštini koja je vjerovatnije izložena ovom opasnostima.		
Vrsta podataka	Kvantitativni	Izvor podataka	Zajednica opština
Odgovorna institucija	Zajednica opština		
Učestalost prikupljanja podataka	Godišnje	Učestalost izvještavanja	Godišnje
Opis metodologije	Podaci moraju biti prikupljeni od svake opštine u Crnoj Gori kako bi se razumio nivo pokrivenosti planovima za toplotne talase. Svaka opština treba da pruži informacije o tome da li imaju specifičan plan za toplotne talase ili neki drugi plan koji se odnosi na ekstremne vrućine (na primjer, Akcioni plan u oblasti energije i klime koji eksplicitno tretira ekstremne vrućine). Sljedeći koraci bi trebalo da se sprovedu: 1. Mapiranje opština širom Crne Gore i uspostavljanje kontakta sa svima kako bi se pripremili za prikupljanje podataka.		

	2. Zatražiti i evidentirati sve opštinske planove za toplotne talase ili napredak u vezi sa planovima za toplotne talase (ili bilo kojim drugim planom vezanim za upravljanje ekstremnim vrućinama). 3. Analizirati planove i kategorizovati ih u sledeće grupe: a. Aktuelni: bilo koji plan koji je objavljen ili ažuriran u poslednjih 5 godina i koji se smatra aktivnim. b. Zastarjeli: bilo koji zastarjeli plan koji se više ne smatra validnim i stariji je od 5 godina. c. U razvoju: bilo koji plan koji se trenutno izrađuje, ali još nije objavljen. 4. Ažurirati nalaze svake godine kako bi se pratio napredak u postizanju potpune pokrivenosti opštinskim planovima za toplotne talase. 5. Izveštavati ukupan broj aktuelnih planova za toplotne talase zajedno sa onima koji su potencijalno zastarjeli ili su u fazi izrade. 6. Analizirati podatke tako što će se podijeliti aktuelni, zastarjeli i planovi u razvoju sa ukupnim brojem opština u Crnoj Gori, isključujući one za koje podaci nisu dostupni. Ovo će pružiti dobar uvid u broj opština koje imaju aktuelne planove, one koje imaju potencijalno zastarjele planove, one koje imaju planove u izradi i one koje nemaju nijednu od navedenih opcija.
Početni podaci (2024)	TBC
Srednjoročni referentni okvir (TBD)	TBC
Dugoročni referentni okvir (TBD)	25 (sve)
Ciljana tendencija	U porastu.
Dodatne informacije	Planovi za toplotne talase mogu biti napravljeni brže i biti efikasniji ako se zasnivaju na sličnim pravilima koja primjenjuju opštine koje su ili blizu ili koje imaju posebno dobre planove za toplotne talase.

Indikatori za sektor turizma

Kategorija		Opis		
Naziv indikatora za sektor turizma.	osnovnih	Broj analiza Broj obučениh Broj finasijskih šema Broj izrađenih i usvojenih politika ili strategija	Jedinica	Broj Broj Broj
Napomena: U tabelama u nastavku su opisani pasoši indikatora koje treba razviti tokom implementacije PPKP.				
Kategorija indikatora		Klimatski uticaj		
Cilj		Operativni ciljevi: - OCT 1.1 Uvesti raznovrsnu turističku ponudu kako bi se unaprijedila otpornost sektora. - OCT 1.2 Identifikovati i razviti mogućnosti finansiranja za poboljšanje transformacije sektora. - OCT 3.1 Poboljšati koordinaciju između klimatskih usluga (klimatske usluge treba sektoru turizma da pruže relevantne i pravovremene informacije o klimatskim rizicima i uticajima. To uključuje dugoročne prognoze klimatskih promjena, kao i kratkoročne prognoze ekstremnih vremenskih događaja) i sektora turizma kako bi se ojačala pripremljenost		
Kratak opis		Razvoj turizma otpornog na klimatske promjene obuhvata izradu strategije, smjernica i programa edukacije za jačanje kapaciteta, promociju održivih praksi, procjenu rizika i prilagođavanje turističke ponude. Fokus je na ugroženim zajednicama, razvoju manje osjetljivih djelatnosti poput ekoturizma, uspostavljanju finansijskih programa i međunarodne saradnje. Predviđa se integracija sistema ranog upozoravanja, upravljanje krizama i kontinuirano istraživanje kako bi se osigurala otpornost sektora i održiv razvoj.		
Vrsta podataka		Kvantitativni	Izvor podataka	Izveštaji o napretku implementacije PPKP
Odgovorna institucija		Ministarstvo turizma, Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, NSOR		
Učestalost prikupljanja podataka		Mjesečni i godišnji nivoi	Učestalost izveštavanja	Godišnje
Opis metodologije		Metodologija izveštavanja se temelji na redovnom prikupljanju, analizi i prezentaciji podataka koji reflektuju napredak implementacije aktivnosti i postizanja ciljeva. Ključni koraci uključuju: Definisanje indikatora uspjeha: jasno određivanje kvantitativnih i kvalitativnih pokazatelja za praćenje uticaja aktivnosti. Prikupljanje podataka: korišćenje anketa, intervjua, terenskih posjeta, administrativnih izveštaja i tehnoloških alata poput satelitskog praćenja i dronova. Frekvencija izveštavanja: izrada tromjesečnih operativnih izveštaja, godišnjih sveobuhvatnih pregleda i završnog izveštaja o postignutim rezultatima. Analiza podataka: upotreba deskriptivne i komparativne analize za evaluaciju napretka u odnosu na postavljene ciljeve. Transparentnost i komunikacija: livještaji se dostavljaju relevantnim akterima, uključujući poljoprivrednike, donosiocе odluka i finansijere, kroz sastanke, radionice i digitalne platforme. Revizija i prilagođavanje: Na osnovu nalaza iz izveštaja, aktivnosti se prilagođavaju kako bi se poboljšala njihova učinkovitost.		
Početni podaci (2024)		Uzimajući u obzir specifičnost mjera i njihov fokus na sprečavanje negativnih uticaja klimatskih promjena, i činjenicu da se PPKP priprema po prvi put, postavljene su nulte početne vrijednosti indikatora jer podaci nisu dostupni u kontekstu PPKP i kako bi se mogao mjeriti direktni učinak mjera PPKP. Kvantitativni indikatori: Broj analiza pripremljenih sa ciljem boljeg razumijevanja posljedica uticaja klimatskih promjena. Broj korisnika/donosioca odluka obučениh o klimatski pametnim praksama.		

	Broj kreiranih i primijenjenih finansijskih podsticaja za pružaoce usluga. Broj izrađenih i usvojenih politika ili strategija za podršku prilagođavanju klimatskim promjenama. Kvalitativni indikatori: Povećanje svijesti i znanja pružalaca usluga o klimatskim promjenama i mjerama prilagođavanja. Poboljšana percepcija pružalaca usluga o održivosti novih praksi. Identifikacija i smanjenje prepreka za implementaciju klimatski pametnih mjera. Povećano zadovoljstvo korisnika finansijskih i tehničkih programa podrške.
Srednjoročni referentni okvir 2025 - 2030	Kvantitativni indikatori: 5 - Broj analiza pripremljenih sa ciljem boljeg razumijevanja posljedica uticaja klimatskih promjena 200 - Broj korisnika/donosioca odluka obučeni o klimatski pametnim praksama 2 - Broj kreiranih i primijenjenih finansijskih podsticaja za pružaoce usluga. 1 - Broj izrađenih i usvojenih politika ili strategija za podršku prilagođavanju na klimatske promjene. Kvalitativni indikatori: Povećanje svijesti i znanja pružalaca usluga o klimatskim promjenama i mjerama prilagođavanja. Poboljšana percepcija pružalaca usluga o održivosti novih praksi. Identifikacija i smanjenje prepreka za implementaciju klimatski pametnih mjera. Povećano zadovoljstvo korisnika finansijskih i tehničkih programa podrške.
Dugoročni referentni okvir	Kvantitativni indikatori: 8 - Broj analiza pripremljenih sa ciljem boljeg razumijevanja posljedica uticaja klimatskih promjena. 500 - Broj korisnika/donosioca odluka obučeni o klimatski pametnim praksama. 4 - Broj kreiranih i primijenjenih finansijskih podsticaja za pružaoce usluga. 1 - Broj izrađenih i usvojenih politika ili strategija za podršku prilagođavanju na klimatske promjene. Kvalitativni indikatori: Povećanje svijesti i znanja pružalaca usluga o klimatskim promjenama i mjerama prilagođavanja. Poboljšana percepcija pružalaca usluga o održivosti novih praksi. Identifikacija i smanjenje prepreka za implementaciju klimatski pametnih mjera. Povećano zadovoljstvo korisnika finansijskih i tehničkih programa podrške.
Ciljana tendencija	Kontinuirano povećanje
Dodatne informacije	

T.1: Broj turista i broj noćenja po turistima

Kategorija	Opis		
Naziv indikatora	Broj turista i broj noćenja po turistima	Jedinica	Broj i broj noćenja
Kategorija indikatora	Klimatski uticaj		
Cilj	Operativni cilj: o OCT 1.1 Implementacija raznovrsne turističke ponude kako bi se povećala otpornost sektora.		

	o OCT 2.1 Unapređenje baze znanja za implementaciju tehničkih mjera. Mjere PKP: Sve mjere u turizmu.		
Kratki opis	Broj turista koji dolaze u Crnu Goru pruža ključne informacije koje će informisati turističku politiku i strategiju, kao i razvoj turizma u Crnoj Gori. Kako klimatske promjene utiču na sezonske promjene, ekstremne vremenske uslove i temperature, Crna Gora može doživjeti promjene u sezonalnosti stranih i domaćih turista. Na primjer, ekstremne temperature tokom ljeta mogu dovesti do većeg broja posjetilaca tokom prelaznih godišnjih doba. Sagledavanje prosječnog broja noćenja po turistu pruža informacije o promjenama u navikama turista i daje uvid u održivost turizma. Na primjer, manji broj turista koji ostaju duže često se smatra održivijim zbog smanjenja emisije iz saobraćaja, manje potrošnje resursa, smanjenja prekomjernih gužvi i dubljeg angažovanja sa crnogorskim ljudima, kulturom i aktivnostima. Indikator uključuje specifične kategorije smještaja: - Kolektivni smještaj: pokriva sve objekte kolektivnog smještaja koji pružaju usluge smještaja prema Zakonu o turizmu. - Individualni smještaj: pokriva objekte smještaja koji pružaju usluge u domaćinstvima (individualni turistički smještaj ili „privatni smještaj“), koji prema Zakonu o turizmu uključuju smještajne jedinice sa maksimalno 15 ležajeva i u vlasništvu su pojedinaca.		
Vrsta podataka	Kvantitativni	Izvor podataka	Uprava za statistiku - MONSTAT
Odgovorna institucija	Uprava za statistiku - MONSTAT		
Učestalost prikupljanja podataka	Mjesečno	Učestalost izvještavanja	Godišnje
Opis metodologije	<i>Monstatova metodologija</i> <i>Metodologija za prikupljanje i obradu podataka o dolascima turista i broju noćenja:</i> Definisanje opsega prikupljanja podataka: - Kolektivni smještaj: uključuje sve vrste hotela, odmarališta, pansiona, motele, turističke centre, hostele itd. - Individualni/Privatni smještaj Prikupljanje podataka o turističkom saobraćaju (broj turista i broj noćenja) u kolektivnom smještaju: - Izvor podataka: evidencija u knjigama gostiju koje vode recepcije objekata kolektivnog smještaja. - Obuhvaćeni objekti smještaja: svi tipovi hotela, odmarališta, pansiona, motele, turistički kompleksi, hosteli itd. Prikupljanje podataka o turističkom saobraćaju u individualnom/privatnom smještaju: - Izvor podataka: - administrativne baze podataka - lokalna turistička organizacija - ministarstvo unutrašnjih poslova - Ministarstvo turizma, ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera - Nacionalna turistička organizacija - sekretarijati lokalnih samouprava		

	- o Registar prijave boravka (baza podataka RB90) pod nadležnošću Ministarstva unutrašnjih poslova, regulisan Zakonom o strancima. - o statistički izvori i evidencije 4. Analiza podataka • Prikupljanje podataka na mjesečnom nivou: - o Podaci treba da se prikupljaju mjesečno i prikazuju po broju turista: • po mjesecu • po sezoni • po godini - o Podaci treba da se razdvoje po: • polu • nacionalnosti • starosnoj dobi • vrsti smještaja • opštini 5. Revizija i ažuriranje: • Periodično revidirati metodologiju i ažurirati prakse prikupljanja podataka na osnovu nalaza i preporuka iz prethodnih analiza. • Redovno ocjenjivati i ažurirati metodologiju kako bi se riješili bilo kakvi nedostaci ili problemi u procesu prikupljanja i analize podataka. Turistička statistika: https://monstat.org/eng/page.php?id=44&pageid=44
Početni podaci (2023)	• 2,613,306 dolazaka • 16,389,279 noćenja https://monstat.org/eng/page.php?id=1454&pageid=1454 https://monstat.org/eng/page.php?id=1458&pageid=1458
Srednjoročni referentni okvir (TBD)	TBC
Dugoročni referentni okvir (TBD)	TBC
Ciljana tendencija	TBC
Dodatne informacije	Podaci o individualnom smještaju po opštinama i na mjesečnom nivou za 2017. i 2018. godinu nisu potpuno uporedivi sa podacima iz prethodnih godina zbog promjene metodologije.

T2 Godišnja promjena u broju skijaških dana

Kategorija	Opis		
Naziv indikatora	Godišnja promjena u broju skijaških dana	Jedinica	Procenat (%)
Kategorija indikatora	Klimatski uticaj		

Cilj	Operativni cilj: - o OCT 2.2 Koristiti podatke za podršku inicijativama javne politike za obezbjeđivanje podsticajnog okruženja za diversifikaciju Mjere PKP: • Sve mjere u turizmu.		
Kratki opis	Skijaški centri širom Evrope i mnogih drugih djelova svijeta suočavaju se sa visokim rizikom smanjenja kapaciteta za skijanje zbog trenda sve blažih zima. Da bi se smanjila izloženost smanjenju sniježnih padavina, skijaški centri su povećali ulaganja u razvoj alternativnih aktivnosti koje mogu ostati aktivne i pri smanjenoj količini snijega. Planinarenje, biciklizam i rafting su već popularni i mogu se dodatno razvijati. Takođe, ulaganja u tehnologije poput generatora vještačkog snijega mogu usporiti pad broja dana za skijanje. Ovaj indikator prati broj dana za skijanje u Crnoj Gori svake godine. Broj dana za skijanje biće određivan na osnovu skijaških centara širom Crne Gore, a obuhvatiće sledeće faktore⁴: • Prag dubine snijega: minimum 30 cm snijega na tlu za skijaški turizam . • Pouzdanost snijega: suficijentna pokrivenost snijegom (30 cm+) tokom najmanje 100 dana. • Operativne usluge: liftovi i objekti moraju biti funkcionalni i operativni. • Dostupnost staza: značajan dio staza mora biti otvoren (npr. 70%+). Povećanje broja dana za skijanje ukazuje na dobru količinu i kvalitet snijega. Međutim, količina snijega u Crnoj Gori opada zbog blažih zima. Neki regioni su pod višim rizikom smanjenja snijega i broja dana za skijanje, zbog čega će podjela po regionima i nadmorskoj visini pomoći u identifikovanju regiona ili tipova skijališta koja su pod većim rizikom. Ovaj indikator će pomoći u donošenju odluka o mjerama koje treba preduzeti za izgradnju društvene i ekonomske otpornosti u područjima koja su se istorijski oslanjala na skijašku industriju. Ovaj indikator ne uzima u obzir povećanu upotrebu vještačkog snijega, te stoga može pokazivati povećanje broja dana za skijanje uprkos smanjenju padavina. Takođe, indikator ne uzima u obzir promjene u ukusu i interesovanjima, jer skijanje može postati popularnije uprkos lošijem snijegu, te broj dana za skijanje može porasti.		
Vrsta podataka	Kvantitativni	Izvor podataka	Skijališta Crne Gore i Nacionalna turistička organizacija
Odgovorna institucija	Skijališta Crne Gore i Nacionalna turistička organizacija		
Učestalost prikupljanja podataka	Godišnje	Učestalost izveštavanja	Godišnje
Opis metodologije	Pristup praćenju i izveštavanju ovog indikatora slijedi sljedeće korake: 1. Mapirati skijaške centre i zatražiti podatke o broju skijaških dana prodatih u prethodnoj skijaškoj sezoni, uključujući definiciju dana skijanja. 2. Prikupiti podatke od skijaških centara o datumima kada su bili otvoreni za skijanje svake godine. Najbolje je prikupljati podatke u vansezoni (jul – avgust). 3. Sabrati broj skijaških dana za sve skijaške centre u zemlji za prethodnu sezonu. 4. Pronaći prosječan broj dana skijanja za sezonu dijeljenjem ukupnog broja dana sa brojem skijaških centara.		

	5. Uzimati broj nacionalnih godišnjih skijaških dana za najnoviju godinu (A) i podijeliti ga sa brojem za godinu neposredno prije nje (B). Zatim pomnožiti ovaj broj sa 100 da bi se dobio postotak promjene*. Postotak, proporcija (%; $A/B \times 100$) 6. Podaci bi također trebali biti razvrstani po regionima i nadmorskoj visini kako bi se uočile razlike u stopama promjene. Za razvrstavanje po nadmorskoj visini, skijaški centri koji su na visini od 2000+ metara nadmorske visine razdvajaju se kao visokoplaninski, dok se svi ispod 2000m označavaju kao srednje/niskoplaninski. 7. Razvrstati nalaze kako bi se odvojili skijaški centri koji koriste i koji ne koriste vještački snijeg. *Važno je napomenuti da promjena iz godine u godinu možda neće biti indikativna za dugoročne trendove. Na primjer, može doći do smanjenja od 80% u prvoj godini, a zatim povećanja od 50% u narednoj godini. Ovo može izgledati pozitivno, ali može biti značajno smanjenje u odnosu na dvije godine prije.
Početni podaci (2023)	TBC
Srednjoročni referentni okvir (TBD)	TBC
Dugoročni referentni okvir (TBD)	TBC
Ciljana tendencija	U porastu
Dodatne informacije	Godina 2023. bila je prva u zapisima kada dva značajna skijaška područja, Kolašin i Žabljak, nisu imala nijedan skijaški dan zbog nedostatka snijega. Ova dva odmarališta su jedina koja imaju vrhove iznad 2000m nadmorske visine. Visina ispod toga postaje ekonomski neodrživa za skijaške centre, zbog nedostatka pouzdanog snježnog pokrivača širom Evrope. Za Kolašin se predlaže značajna investicija u razvoj proizvodnje vještačkog snijega. Međutim, projekat je skup i zahtijeva velike količine svježe vode i energije.

T.3: Broj katuna, etno sela i kompanija baziranih na eko-turizmu

Kategorija	Opis		
Naziv indikatora	Broj katuna, etno sela i kompanija baziranih na eko-turizmu	Jedinica	Broj
Kategorija indikatora	Aktivnost adaptacije		
Cilj	Operativni cilj: OCT 1.1 Implementacija raznolike turističke ponude za jačanje otpornosti sektora. Mjere PKP:		

	T 1.1.1 Razvijanje programa turizma zasnovanog na zajednici kao strategija za izgradnju klimatske otpornosti, npr. promocija ruralnog, agro i ekoturizma i drugih visokovrijednih turističkih proizvoda niskog uticaja.		
Kratki opis	Katuni, etno-sela i kompanije bazirane na eko-turizmu igraju ključnu ulogu u promociji održivog turizma. Često primjenjuju ekološki prihvatljive prakse koje smanjuju negativan uticaj na životnu sredinu. Ove prakse uključuju korišćenje obnovljivih izvora energije, reciklažu, očuvanje vode i smanjenje otpada na minimum. Kao takve, ove vrste turističkih biznisa smatraju se održivijima sa niskim uticajem na klimu u smislu emisije gasova s efektom staklene bašte. Međutim, ovi biznisi mogu biti osjetljivi na klimatske opasnosti zbog svoje lokacije (smještene u planinskim područjima) kao i zbog značaja kulturne baštine Crne Gore. Broj katuna, etno-sela i kompanija baziranih na eko-turizmu prati se kroz Centralni turistički registar. Nadležni organi lokalne samouprave obavezna su da bez odlaganja dostave Ministarstvu konačne odluke koje donesu na osnovu odobrenja iz Zakona o turizmu i ugostiteljstvu („Službeni list Crne Gore”, br. 2/2018, 4/2018 - ispravljeno, 13/2018, 25/2019, 67/2019 - drugi zakoni i 76/2020) sa popunjenim obrascima za registraciju, odnosno brisanje sa registra, najkasnije u roku od tri dana od dana izdavanja konačnog rješenja. Definicije: Etno-selo - Turistička destinacija koja ima za cilj očuvanje i prikazivanje tradicionalne crnogorske kulture, načina života i baštine. Sela nude posjetiocima autentično iskustvo ruralnog crnogorskog života, obično sa tradicionalnom arhitekturom, kulturnim očuvanjem, autentičnom kuhinjom, rukotvorinama, prirodnim okruženjem i porodičnim preduzetništvom. Katuni - Katuni su tradicionalna sezonska planinska naselja ili kolibe u Crnoj Gori i širem balkanskom regionu koje koriste pastiri i čine ključnu praksu kulturne baštine u zemlji. Kompanije bazirane na eko-turizmu - Ove firme prioriteto smanjuju svoj ekološki uticaj kroz inicijative koje mogu uključivati očuvanje energije i vode, smanjenje otpada i reciklažu. Često podržavaju i prikazuju tradicionalnu crnogorsku kulturu i/ili nude aktivnosti zasnovane na prirodi kao što su planinarenje, biciklizam i rafting. Takođe mogu imati ekološke sertifikate i trebaju se pridržavati globalnih standarda kao što su kriterijumi Globalnog savjeta za održivi turizam.		
Vrsta podataka	Kvantitativni <i>Podaci se mogu prikupljati putem zahtjeva Ministarstvu turizma</i>	Izvor podataka	Ministarstvo turizma – Centralni turistički registar https://ctr.gov.me/
Odgovorna institucija	Ministarstvo turizma		
Učestalost prikupljanja podataka	Godišnje, iako se podaci prikupljaju u kontinuitetu putem Centralnog turističkog registra	Učestalost izvještavanja	Godišnje
Opis metodologije	Definisanje opsega prikupljanja podataka: - Identifikovati i kategorizovati katune, etno-sela i kompanije bazirane na eko-turizmu na osnovu gore navedenih definicija. - Odrediti ključne podatke koji će biti prikupljeni, kao što su lokacija, tip usluga i kapacitet. Identifikacija izvora podataka: - Podaci treba da budu prikupljeni iz postojećeg Centralnog turističkog registra koji vodi Ministarstvo turizma. - Kada je potrebno, dodatni podaci treba da se prikupljaju putem anketa sa svim kompanijama koje mogu da se kvalifikuju za ovaj indikator. Dodatne ankete treba da traže sljedeće informacije: - naziv firme/subjekta - tip (katun, etno-selo, ili kompanija bazirana na eko-turizmu) - lokacija - podaci o vlasništvu i upravljanju, uključujući pol vlasnika - godina osnivanja - pružene usluge		

	• broj zaposlenih • godišnji broj posjetilaca • implementirane ekološke i održive prakse. 4. Analiza podataka • Pregledati završene ankete i identifikovati broj firmi koje se kvalifikuju. Dodati ove firme broju kvalifikovanih firmi navedenih u Centralnom turističkom registru. Izvještavati o ovom broju svake godine. https://ctr.gov.me/
Početni podaci (2023)	TBC
Srednjoročni referentni okvir (TBD)	TBC
Dugoročni referentni okvir (TBD)	TBC
Ciljana tendencija	U porastu
Dodatne informacije	

Indikatori klimatskih parametara

KP.1: Prosječna mjesečna temperatura

Kategorija	Opis		
Naziv indikatora	Srednja mjesečna temperatura	Jedinice	°C
Kategorija indikatora	Klimatski parametar		
Cilj	Ovaj indikator je u skladu sa svim operativnim ciljevima Plana prilagođvanja na klimatske promjene.		
Kratak opis	Indikator mjeri prosječnu temperaturu tokom jednog mjeseca, izračunatu praćenjem prosječnih dnevnih temperatura zabilježenih na meteorološkim stanicama raspoređenim širom Crne Gore. Indikator stoga pruža prikaz tipičnih temperatura koje se doživljavaju tokom mjeseca i može se koristiti za vizualizaciju temperaturnih trendova. Primjenjiv je u svim sektorima, ali posebno u sektorima poljoprivrede, zdravstva i voda. Prikupljeni podaci takođe ukazuju na prostorne razlike širom zemlje i pomažu u razumijevanju uticaja klimatskih promjena na određene zajednice, resurse i ekosisteme. Ograničenje ovog indikatora je to što ekstremne vrijednosti mogu biti prikrivene u okviru prosječnih podataka. Zbog toga je imperativ da ovaj indikator bude dopunjen drugim indikatorom koji mjeri temperaturene ekstreme.		
Vrsta podataka	Kvantitativni	Izvor	Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju
Odgovorna institucija	Hidrometeorološki institut		
Učestalost	Mjesečno	Izvještavanje	Godišnje
Opis metodologije	Ovi koraci treba da se preduzimaju svake godine kako bi se prikupili podaci za ovaj indikator: Osigurati da meteorološke stanice funkcionišu i da su raspoređene širom regiona i okruženja Crne Gore. Prikupljati prosječne dnevne podatke o temperaturi tokom svakog mjeseca.		

	Izračunati srednju temperaturu za svaki dan na svakoj stanici unutar mjeseca kombinovanjem dnevne minimalne i maksimalne temperature i dijeljenjem sa 2. Skupiti dnevne srednje temperature kako bi se dobila srednja mjesečna temperatura za svaku meteorološku stanicu. Ovo se može uraditi zbrajanjem dnevnih srednjih temperatura u toku mjeseca i dijeljenjem sa brojem dana u mjesecu. Obraditi podatke kako bi se uklonile eventualne nekonzistentnosti ili greške. Izračunati nacionalnu srednju mjesečnu temperaturu prikupljanjem podataka sa svih nacionalnih meteoroloških stanica i njihovim kombinovanjem, a zatim dijeljenjem sa brojem meteoroloških stanica. Ponavljati proces za svaki mjesec u godini. Razdvojiti podatke prema: i) godišnjem dobu (proljeće, ljeto, jesen, zima), ii) opštini.
Početni podaci (2024)	TBC
Srednjoročni referentni okvir 2025 - 2030	TBC
Dugoročni referentni okvir	TBC
Ciljana Tendencija	TBC
Dodatne Informacije	

KP.2: Mjesečne Padavine

Kategorija	Opis		
Naziv indikatora	Mjesečne Padavine	Jedinice: mm/mjesec	Jedinice: mm/mjesec
Kategorija indikatora	Klimatski parametar		
Cilj	Operativni cilj: O1.2. Omogućiti donošenje informisanih odluka putem praćenja i prikupljanja, čuvanja i razmjene podataka. Mjere u okviru PKP: P 1.2.3. Implementacija modela za simulaciju prinosa usjeva i predviđanje biljnih bolesti, uz unapređenje fenološke baze podataka, podržano sistemom za prikupljanje i upravljanje podacima. P 3.1.3. Implementacija infrastrukture za navodnjavanje radi otpornosti na sušu. V 1.1.1. Jačanje mreže mjernih stanica i unapređenje praćenja podataka vezanih za vodu.		
Kratki opis	Crna Gora ima raznovrsne topografske karakteristike, na kojima količina padavina varira. Neki dijelovi Crne Gore dobijaju neke od najviših količina padavina u kontinentalnoj Evropi, dok drugi (uglavnom na sjevernom regionu) imaju manje od 800 mm. Generalno, veće količine kiše padaju od septembra do aprila, dok je suvlji i topliji period između aprila i septembra. Klimatske promjene će vjerovatno povećati periode produženih suša, kao i intenzivne kišne događaje. Mjerenje padavina u milimetrima (mm) mjesečno je standardan pristup ovom pokazatelju, dok je mm/godina preširoka metrika da bi se uočile promjene padavina tokom godišnjih doba, a mm/dan može biti iskrivljen obilnim kišama u nekim oblastima i nedostatkom kiše u drugim. Mjerenje mjesečnih padavina omogućava bolji pregled promjena u količini padavina u zemlji. Međutim, to ne pokazuje nužno povećanu varijabilnost između ekstremno visokih i niskih padavina. Na primjer, sušni uslovi na početku mjeseca i obilne kiše krajem mjeseca mogu u prosjeku prikazati uobičajen obrazac padavina za cijeli mjesec.		

	Ovaj pokazatelj takođe ne obuhvata automatski lokacije, što znači da jedno suvlje područje, kao što je sjever, može trpjeti sušu, dok iznadprosječne padavine u drugim oblastima mogu uzrokovati da pokazatelj registruje uobičajene količine padavina. Ovo se može riješiti razdvajanjem podataka po regionima, čime se dobija jasnija slika padavina širom zemlje.		
Vrsta podataka	Kvantitativan	Izvor	ZHMS
Odgovorna institucija	ZHMS		
Učestalost prikupljanja podataka	Mjesečno	Izveštavanje	Godišnje
Opis metodologije	Ove korake treba sprovoditi na godišnjem nivou radi prikupljanja podataka za ovaj indikator: Identifikovati mrežu meteoroloških stanica širom Crne Gore, ravnomjerno raspoređenih po ruralnim i urbanim područjima. Bilježiti mjesečne padavine na svakoj meteorološkoj stanici, osiguravajući dosljedno vrijeme mjerenja na svim stanicama i korišćenje istih tehnika mjerenja. Izmjeriti količinu padavina u milimetrima na svakoj stanici. Skupiti podatke izračunavanjem prosječne količine padavina (u mm) tako što ćete sabrati sve zabilježene padavine i podijeliti ih sa brojem stanica. Razdvojiti rezultate po: i) opštinama, ii) meteorološkim stanicama. Analizirati ove podatke poređenjem količine padavina u svakoj opštini tokom prethodnog mjeseca sa prosjekom na nivou države. Ovi podaci treba takođe da se uporede sa istorijskim prosjecima regiona. Istorijski prosjeci mogu se dobiti prikupljanjem svih mjerenja na svakoj meteorološkoj stanici, razdvajanjem podataka po mjesecima, zatim sabiranjem svih podataka za svaki mjesec i dijeljenjem sa brojem godina tokom kojih su podaci prikupljeni. Ovo omogućava poređenje trenutnih podataka sa istorijskim prosjecima.		
Početni podaci (2024)	TBC		
Srednjoročni referentni okvir 2025 - 2030	TBC		
Dugoročni referentni okvir	Količina padavina ne izgleda da će se mijenjati. Međutim, postoji dugoročni cilj preciznog i standardizovanog mjerenja količine kiše širom Crne Gore.		
Ciljana Tendencija	Bez promjene.		
Dodatne Informacije			

KP.3: SPEI indeks suše

Kategorija	Opis		
Indikator	SPEI indeks suše	Jedinica	Standardna devijacija vrijednost
Kategorija indikatora	Klimatski parametar		
Cilj	Ovaj indikator je usklađen sa svim operativnim ciljevima Plana prilagođavanja na klimatske promjene.		
Kratki opis	Suša je ključno pitanje u sektorima voda, poljoprivrede, zdravstva, turizma i međusektorskih aktivnosti. Precizno mjerenje suše može pomoći u razumijevanju trendova i ukazati na mjesta gdje je potrebno sprovesti mjere otpornosti. Indeks standardizovane evapotranspiracije i padavina (SPEI) zasnovan je na klimatskim podacima i može se koristiti za precizno određivanje početka, trajanja i ozbiljnosti suše u odnosu na normalne uslove u određenom području. Za razliku od drugih indeksa suše, ovaj indeks može identifikovati vrste suša i njihove posljedice u kontekstu globalnog zagrijavanja. To čini uzimajući u obzir i padavine i potencijalnu evapotranspiraciju (PET) u svojim proračunima.		

	Trenutno, ovaj indikator vrši mjerenja na relativno visokom nivou i ne pruža detaljne informacije o lokalnim ili regionalnim razlikama u riziku od suše u Crnoj Gori.		
Vrsta podataka	Kvantitativan	Izvor	ZHMS
Odgovorna institucija	ZHMS		
Učestalost prikupljanja podataka	Mjesečno	Izveštavanje	Godišnje
Opis metodologije	Ove korake treba sprovesti na godišnjem nivou radi prikupljanja podataka za ovaj indikator: Odrediti geografske širine i dužine ključnih područja za praćenje suše. Izabrati dostupne podatke koji obuhvataju teritoriju Crne Gore, što može uključivati i granične oblasti susjednih država, i zabilježiti rezultate. Uključiti istorijske podatke kako bi se uočili nedavni trendovi. Skupiti podatke pronalaženjem prosječnih SPEI rezultata za sušu, tako što ćete sabrati sve SPEI zapise i podijeliti sa brojem tačaka prikupljanja podataka. Analizirati ove podatke poredeći SPEI rezultate za svaku opštinu u prethodnom mjesecu sa prosjekom na nivou države. Ove podatke takođe treba uporediti sa istorijskim prosjecima za region. Veći dio ovih podataka je već prikupljen i dostupan na SPEI platformi za praćenje suše. Istorijski prosjeci mogu se izračunati uzimanjem svih mjerenja sa svake meteorološke stanice i razdvajanjem rezultata po mjesecima. Sabiranjem svih podataka za svaki mjesec i dijeljenjem sa brojem godina tokom kojih su podaci prikupljeni dobiće se istorijski prosjek koji se može koristiti za poređenje sa trenutnim podacima.		
Početni podaci (2024)	Baza podataka za indeks SPEI https://spei.csic.es/index.html		
Srednjoročni referentni okvir 2025 - 2030	TBC		
Dugoročni referentni okvir	TBC		
Ciljana Tendencija	Smanjenje		
Dodatne Informacije	Dugoročni podaci mogu se naći na: https://spei.csic.es/spei_database/		

KP.4: Broj dana sa ekstremnim vremenskim prilikama

Kategorija	Opis		
Indikator	Broj dana sa ekstremnim vremenskim prilikama	Jedinica	Broj
Kategorija indikatora	Klimatski parametar		
Cilj	Ovaj indikator usklađen je sa svim operativnim ciljevima Plana prilagođavanja na klimatske promjene.		
Kratki opis	Predviđa se da će učestalost, intenzitet i obrasci ekstremnih vremenskih događaja doživjeti promjene u poređenju sa istorijskim polaznim osnovama u kontekstu klimatskih promjena. Ovaj indikator mjeri broj dana tokom kojih su ekstremni vremenski događaji (toplotni talasi, hladni talasi, obilne padavine, olujni događaji) zabilježeni godišnje. Definicija pragova za svaki ekstremni vremenski događaj može biti u formi međunarodnih standarda ili odstupanja od prosjeka. Na primjer, toplotni talasi se mogu definisati kao „periodi od najmanje dva uzastopna dana tokom ljeta (od juna do avgusta) sa maksimalnom prividnom temperaturom i minimalnom temperaturom vazduha koja prelazi lokalni referentni prag izveden iz 90. percentila za određeni region i određeno doba godine" (EEA, 2023). Ekstremni vremenski		

	događaj definisan je od strane Međuvladinog panela za klimatske promjene (IPCC) kao „događaj koji je rijedak unutar svoje statističke referentne distribucije na određenom mjestu" i dalje se navodi: „Definicije 'rijetko' variraju, ali ekstremni vremenski događaj bi obično bio jednako rijedak ili rjeđi od 10. ili 90. percentila" (IPCC, 2001). Potencijalno ograničenje ovog indikatora je to što, iako je koristan za pružanje pregleda na nacionalnom nivou, ne uzima u obzir regionalne varijacije i intenzitet ekstremnih vremenskih događaja. Može biti dopunjen drugim indikatorima ili raščlanjen po regionima radi uvida u detaljnije trendove.		
Vrsta podataka	Kvantitativan	Izvor	ZHMS
Odgovorna institucija	ZHMS		
Učestalost prikupljanja podataka	Mjesečno	Izveštavanje	Godišnje
Opis metodologije	Za praćenje ovog indikatora potrebno je preduzeti sljedeće korake: Definisati relevantne pragove za ekstremne vremenske događaje, koristeći međunarodne standarde ili odstupanja od istorijskog prosjeka. Na primjer, za toplotne talase prag može biti 90. percentil mjesečne maksimalne prividne temperature. Za obilne padavine, prag može biti 90. percentil mjesečnih padavina tokom posljednjih 10 godina. Prikupljati podatke od ZHMSCG o temperaturi, padavinama i olujama. Izbrojati broj dana tokom kojih su pragovi premašeni. Razvrstati podatke prema: i) opštinama, ii) vrsti ekstremnog vremenskog događaja. Sprovesti analizu trendova kako bi se uočili obrasci tokom vremena. Ako su resursi i kapaciteti dostupni, podaci se mogu razvrstati na manji regionalni nivo (npr. nivo opštine). Komplementarni podaci koji se mogu prikupljati uključuju broj pogođenih osoba (povrijeđeni, stopa smrtnosti) i ekonomske gubitke nastale godišnje usljed ekstremnih vremenskih događaja.		
Početni podaci (2024)	TBC		
Srednjoročni referentni okvir 2025 - 2030	Nije primjenjivo		
Dugoročni referentni okvir	Nije primjenjivo		
Ciljana Tendencija	smanjenje		
Dodatne Informacije			

CP.5: Broj toplih dana

Kategorija	Opis		
Indikator	Broj toplih dana	Jednice	Broj
Kategorija indikatora	Klimatski parameter		
Cilj	Ovaj pokazatelj je usklađen sa svim operativnim ciljevima Plana prilagođavanja na klimatske promjene.		
Kratki opis	Broj toplih dana u Evropi porastao je od osamdesetih godina, a s klimatskim promjenama očekuje se da će se ovaj trend nastaviti u svim scenarijima. Broj toplih dana je standardni klimatski indikator koji se prikuplja globalno, a Evropska agencija za životnu sredinu (EEA) klasifikuje ga kao indikator visokog prioriteta, pogodan za panevropski kontekst. U skladu s tim, indeks opisan u ovom dokumentu broji broj dana tokom godine kada je dnevna maksimalna temperatura iznad 30°C, u skladu s		

	izvještavanjem EEA. Pored toga, indikator će prikupljati dodatne pragove od 35°C i 40°C, koji su od velike važnosti za crnogorsku klimu i mjerenje ekstremne toplote. Mjerenje toplih dana ima široku primjenjivost u svim sektorima, ali je posebno relevantno za zdravstvo, vodoprivredu, turizam i poljoprivredu.		
	Trenutno, ovaj indikator neće precizno obuhvatiti razlike između urbanih i ruralnih područja i stoga neće uzeti u obzir lokalizovane razlike uzrokovane anomalijama poput efekta urbanih toplinskih ostrva.		
Vrsta podataka	Kvantitativan	Izvor	ZHMS
Odgovorna institucija	ZHMS		
Učestalost prikupljanja podataka	Mjesečno	Izvještavanje	Godišnje
Opis metodologije	Ovi koraci se trebaju preduzeti na godišnjem nivou kako bi se prikupili podaci za ovaj indikator: Identifikovati mrežu meteoroloških stanica širom Crne Gore, ravnomjerno raspoređenih u ruralnim i urbanim područjima. Bilježiti dnevne maksimalne temperature na svakoj meteorološkoj stanici, obezbjeđujući dosljedno vrijeme mjerenja na svim stanicama. Brojati broj toplih dana za svaku stanicu kada temperatura prelazi 30°C, 35°C i 40°C. Skupiti podatke pronalaženjem najvećeg broja toplih dana zabilježenih na svim meteorološkim stanicama. Ponavljati postupak za tople dane iznad 35°C i 40°C. Razdvojiti rezultate prema: i) Opštini, ii) Meteorološkoj stanici.		
Početni podaci (2024)	TBC		
Srednjoročni referentni okvir 2025 - 2030	TBC		
Dugoročni referentni okvir	TBC		
Ciljana Tendencija	Bez promjene ili smanjenje		
Dodatne Informacije			

Rodni i inkluzivni indikatori

R.1: % žena koje primaju finansijska sredstva za prilagođavanje na klimatske promjene

Kategorija	Opis		
Indikator	Procenat žena koje primaju finansijska sredstva za prilagođavanje na klimatske promjene	Jedinica	%
Kategorija indikatora	Rodna ravnopravnost		
Cilj	Ovaj indikator mjeri ciljeve Plana prilagođavanja na klimatske promjene (PPKP) koji su rodno osjetljivi i transformativni, uključujući: Operativni ciljevi OCP 2.2. Pобољшanje finansiranja za prilagođavanje na klimatske promjene.		

	CCOO 3.1. Integriranje rodni, socijalnih i inkluzivnih aspekata u aktivnosti pripreme Mjere prilagođavanja P 3.1.1. Unapređenje primjene klimatski pametne poljoprivrede P 3.1.2. Identifikacija i implementacija mjera za smanjenje klimatskog stresa u stočarstvu P 3.2.1. Očuvanje livada za sijeno i pašnjake, te promocija održivih praksi korišćenja zemljišta. T 1.2.2. Pružanje finansijske i nefinansijske podrške zajednicama koje se bave turizmom, a koje su osjetljive na klimatske promjene, kako bi diverzifikovale i prilagodile svoju ponudu klimatskim promjenama kroz održiv turistički proizvod. T 1.2.3. Pобољшanje mogućnosti finansiranja kako bi se olakšalo istraživanje i inovacije u oblasti održivih turističkih praksi i njihove šire primjene.		
Kratki opis	Žene i muškarci su različito pogođeni klimatskim promjenama, a strategije prilagođavanja i ublažavanja posljedica klimatskih promjena imaju rodno diferencirane uticaje. Žene se često suočavaju sa poteškoćama u pristupu finansiranju za klimatske promjene i prilagođavanju zbog nejednakosti vezanih za vlasništvo nad imovinom, poslovne vještine, zastupljenost u procesima donošenja odluka i pristup informacijama. Stoga mehanizmi finansiranja za prilagođavanje na klimatske promjene treba da teže smanjenju, a ne produbljivanju ovog jaza. Na taj način, finansiranje za prilagođavanje na klimatske promjene može se koristiti kao alat za smanjenje postojećih rodni nejednakosti u Crnoj Gori. Ovaj indikator mjeri proporciju izvora finansiranja za prilagođavanje na klimatske promjene kojima žene ili preduzeća koja vode žene imaju pristup i koje koriste. Kvantifikacija procenta žena koje primaju sredstva za prilagođavanje na klimatske promjene takođe pruža uvid u godišnje trendove kako bi se pratilo napredovanje. Finansiranje za prilagođavanje na klimatske promjene uključuje bilo koji finansijski resurs (kredite, grantove, tehničku pomoć ili druge vrste finansijskih podsticaja) koji se dodjeljuje za podršku zajednicama, kompanijama, državama i regionima u prilagođavanju uticajima klimatskih promjena.		
Vrsta podataka	Kvantitativan	Izvor	Ministarstvo finansija, MONSTAT
Odgovorna institucija	Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera		
Učestalost prikupljanja podataka	godišnje	izvještavanje	godišnje
Opis metodologije	Ovaj indikator treba pratiti prema sljedećim koracima: Razviti bazu podataka za evidentiranje finansiranja prilagođavanja na klimatske promjene, koje je odobreno ili pozajmljeno tokom posljednje fiskalne godine. Ovo treba prikupiti u Excel tabeli koja sadrži najmanje sljedeće kolone: Ime primaoca finansiranja za prilagođavanje na klimatske promjene (npr. projekat, program, sektor, kompanija ili pojedinačni primalac) Sektor (npr. zdravstvo, voda, poljoprivreda, turizam) Opština Vrsta finansiranja za prilagođavanje na klimatske promjene (npr. grant, kredit itd.) Iznos odobren ili pozajmljen u okviru finansijskog mehanizma Ukupni iznos finansiranja za prilagođavanje na klimatske promjene dobijen u zemlji, sumiranjem svih iznosa zabilježenih u tački 1c. Razdvojiti podatke prema polu kako bi se evidentirao procenat sredstava koji je dodijeljen ženama ili biznisima vođenim od strane žena. Ovo se može uključiti kao dodatna kolona u Excel tabeli: Zabilježiti pol primaoca finansijskih sredstava. Ako je finansijski instrument, poput kredita ili granta, dodijeljen višestrukim korisnicima uključujući muškarce i žene, izračunati procenat koji je dodijeljen ženama ili biznisima vođenim od strane žena i odgovarajući iznos koristeći sljedeću formulu: $(\text{Broj žena}) / (\text{Ukupan broj ljudi}) * 100$		

	Na primjer, ako grupa direktora uključuje 1 ženu i 2 muškarca, procenat bi bio 33%. Izračunati procenat finansiranja za prilagođavanje na klimatske promjene koji je specifično dodijeljen ženama, dijeljenjem broja žena koje su dobile finansiranje sa ukupnim brojem pojedinaca koji su primili finansiranje u Crnoj Gori: (Finansiranje za prilagođavanje koje su dobile žene) / (Ukupno finansiranje za prilagođavanje u zemlji) * 100 Budući koraci: U budućem razvoju indikatora, preporučuje se da se ovaj indikator takođe razdvoji prema ukupnoj finansijskoj vrijednosti finansiranja za prilagođavanje na klimatske promjene koje je dodijeljeno ženama. Ovo će omogućiti evidenciju veličine kredita i grantova koji su dostupni ženama.
Početni podaci (2024)	Nema podataka
Srednjoročni referentni okvir 2025 - 2030	<i>TBC</i>
Dugoročni referentni okvir	50%
Ciljana tendencija	Povećanje
Dodatne informacije	U početku može biti izazovno prikupljanje podataka za ovaj pokazatelj i ono se može ograničiti na finansiranje prilagođavanja koje obezbjeđuje vlada, ali se predlaže da se u kasnijoj fazi uključi sve finansiranje prilagođavanja koje se pripisuje cmogorskim pojedincima i organizacijama (npr. iz multilateralnih organizacija).

Dodatak D: Zaključci o klimatskoj ranjivosti

Detaljna procjena ranjivosti sprovedena je za svaki od sektora uključenih u PPKP. U ovom dodatku je dat detaljni presjek komponenti ranjivosti svakog sektora, prikazanih po izloženosti, kapacitetu za prilagođavanje i osjetljivosti. Informacije u nastavku pružaju osnovu za mjere prilagođavanja koje su odabrane i određene kao prioritetne.

Poljoprivreda - Komponente klimatskog rizika za sektor poljoprivrede u Crnoj Gori

Izloženost	Povećanje srednjih godišnjih temperatura na kopnu	Rast temperature do sada je imao zapažen uticaj na podsektor voća, koji je jedan od najbrže rastućih segmenata crnogorske poljoprivrede. Vegetacioni period se pomjera ka početku godine – cvjetanje sorti jabuka i šljiva i sazrijevanje grožđa i maslina se dešava nekoliko dana ranije, a fenofaze nekih biljaka su skraćene (REF). To izlaže usjeve višim temperaturama, kasnim prolječnim mrazovima i ekstremnim događajima, posebno u sjevernim regionima. Rast temperatura povezan je i sa zagrijavanjem zemljišta. Posebno su centralni i priobalni region izloženi sunčevom zračenju i eroziji zemljišta vjetrom. Povećanje temperature zemljišta i temperaturni prag od 10°C se javlja nekoliko dana ranije u odnosu na klimatsku normu. Očekuje se da će rast temperature ubrzati akumulaciju temperature u biljkama i ubrzati faze rasta, tokom kojih će se akumulirati manje biomase. Međutim, očekuje se da će povećana temperatura produžiti trajanje vegetacione sezone (predviđeno: 11 dana u brodovitim područjima, 18 dana u nizinama) i duži dio godine će imati povoljne toplotne uslove za ratarsku proizvodnju. Za pojedine usjeve, povoljni uslovi će pomjeriti lokacije ka sjevernom regionu i većim nadmorskim visinama.
	Smanjenje godišnjih padavina	Djelovi Crne Gore su istorijski bili suvi, ali sa kraćim periodima kiše i većim brojem uzastopnih sušnih dana koji su već uočeni, i produženim sušama koje se predviđaju, dostupnost vode sve više postaje problem u cijeloj zemlji. Posebno su pogođena ključna poljoprivredna područja u centralnom regionu – ravnice Zeta i Bjelopavlići, kao i obalna područja. To će uticati na dostupnost vode za poljoprivrednu proizvodnju i takođe povećati pritisak na vodosnabdijevanje i moguće sukobe oko korišćenja vode, posebno u sektoru turizma.
	Povećana učestalost grada i jakih vjetrova	Pojava grada i jakih vjetrova povećana je posljednjih godina, a predviđa se da će se taj trend nastaviti. U 2022. godini došlo je do ekstremnog grada koji je u jednom danu prouzrokovao velike štete na proizvodnji u Zeti, uključujući i na vinogradima i voćnjacima najveće nacionalne prehrambene kompanije „Plantaže“, sa procijenjenim troškovima od 8 miliona eura.
	Povećana učestalost suša	Ključna poljoprivredna područja (doline Zeta i Bjelopavlići) i priobalno područje su blago do umjereno ranjivi na suše, dok neka područja unutar ovih regiona imaju visoku ranjivost (strme planinske padine duž obale). Očekuje se da će predviđeni veći broj uzastopnih sušnih dana i kraći kišni periodi izazvati povećanu aridnost i desertifikaciju.
	Povećana izloženost poplavama u nizinama	Nizinska područja, posebno ravnice Zeta i Bjelopavlići, region oko rijeke Bojane, djelovi doline rijeke Lim izloženi su fluvijalnim poplavama i već su bili pogođeni velikim poplavnim događajima u prethodnoj deceniji, što je rezultiralo štetom na usjevima i infrastrukturi, smanjenim prinosima, kvalitetom i sigurnošću poljoprivrednih proizvoda, natopljenošću tla vodom. Promjene u distribuciji padavina vjerovatno će povećati učestalost poplava.
	Povećana učestalost kasnog proljetnog i ranog jesenjeg mraza	Poljoprivredne površine na sjevernom regionu postaju sve izloženije kasnom proljećnom i ranom jesenjem mrazu usljed klimatskih promjena. To posebno utiče na cvjetanje i sazrijevanje plodova, a time i na prinose i kvalitet.
	Bolesti stoke i biljne bolesti	Klimatske promjene dovode do veće podložnosti bolestima, povećane učestalosti novih bolesti u Crnoj Gori koje utiču na prinose i povećanih troškova proizvodnje.
	Promjene stanja morskih staništa	Na sektor ribarstva i akvakulture utiču promjene u slatkovodnim (prvenstveno Skadarsko jezero) i morskim (Jadransko more) staništima. Zagrijavanje utiče na temperaturu vode, salinitet, pH i dostupnost kiseonika, a time i na dinamiku populacije komercijalnih vrsta.

	Veća pojavnost invazivnih morskih vrsta	Pojavnost stranih i invazivnih vrsta se povećava u Jadranskom moru i već utiče na veličinu populacije autohtonih vrsta riba (uzrokujući lokalno izumiranje), uključujući komercijalne vrste (uključujući izazivanje lokalnog izumiranja), a time i ulove (Treći nacionalni izvještaj).
Osjetljivost	Varijabilna topografija i visok procenat zemljišta na padinama (65% teritorije ima nagibe veće od 10%, 28% između 5-10%) čini zemljišta u poljoprivrednim područjima podložnim eroziji, posebno tokom ekstremnih vremenskih prilika, što rezultira gubitkom gornjeg sloja tla. To će se pogoršati usljed klimatskih promjena.	
	Poljoprivreda se uglavnom odvija na otvorenom i na taj način je izložena uticajima klimatskih promjena na vremenske prilike, što će vjerovatno uticati na prinose. Sektor stočarstva ima visok procenat modernih visokoproduktivnih pasmina goveda koje su manje tolerantne na toplotni stres od autohtonih pasmina. Očekivani uticaji toplotnog stresa uključuju manju proizvodnju mlijeka, smanjenje stope plodnosti i teljenja, veću podložnost bolestima, gubitak tjelesne kondicije zbog manjeg unosa hrane.	
	Poljoprivredna infrastruktura za stočarstvo i biljnu proizvodnju (npr. štale, plastenici, infrastruktura za navodnjavanje...) je neprikladna za toplotne talase i ekstremne vremenske prilike, što vodi stresu i nižim prinosima.	
	Neka područja su istorijski bila oskudna vodom, zbog geografskog položaja, topografije i geologije (karst), što će se pogoršati sa klimatskim promjenama.	
	Proizvodnja se odlikuje upotrebom neadekvatnih sorti usjeva i hibrida i lošim sprovođenjem agrotehničkih mjera. Pored toga, postoji genetska erozija i nestanak autohtonih životinjskih rasa i biljnih sorti.	
	Crnogorsku poljoprivredu, posebno u seoskim domaćinstvima, karakteriše nizak nivo prerade. Tako se proizvode proizvodi sa kratkim rokom trajanja, koji su osjetljiviji na kvarenje koje može nastati usljed povišenih temperatura i pojave štetočina i bolesti.	
	Poljoprivredne aktivnosti se pretežno odvijaju na malim i teritorijalno rastrkanim poljoprivrednim gazdinstvima kojima nedostaju relevantna znanja i mehanizmi saradnje, što ih čini podložnim dejstvima klimatskih promjena. Većina vlasnika poljoprivrednih gazdinstava posjeduje neadekvatno obrazovanje i znanje. Čak 46% poljoprivrednika ima 55 ili više godina, a taj trend starenja je u porastu. Postoje društvene i kulturne barijere u prihvatanju promjena, usvajanju novih praksi i formiranju sindikata, što je sve potrebno za prilagođavanje.	
Kapacitet za prilagođavanje	Politički, zakonodavni i institucionalni okvir	Ne postoje formalno uspostavljeni procesi planiranja prilagođavanja na klimatske promjene relevantni za sektor poljoprivrede. Koordinacija i planiranje prilagođavanja se vrše na ad hoc ili projektnim osnovama, bez jasno definisanih zainteresovanih strana, uloga i odgovornosti. Iako poljoprivredna politika prepoznaje klimatske promjene, ovo pitanje nije uključeno u strategije, zakonodavni i institucionalni okvir i nedostaju mu konkretne mjere prilagođavanja koje bi osigurale povećanje otpornosti sektora. Posebno su šeme podsticaja prilično ograničene u tom pogledu, a mjere prilagođavanja klimatskim promjenama nijesu izričito formulisane.
		Sprovođenje politika upravljanja zemljištem, politika dobrobiti životinja i dobrih poljoprivrednih praksi je generalno loše, što sve doprinosi kapacitetu sektora za prilagođavanje.
	Baza podataka i znanja	Baza podataka i znanja se odlikuje slabom informacionom osnovom o svim aspektima poljoprivrede. Mreža meteoroloških stanica je nedovoljna, pa je potrebno poboljšanje (nadogradnja opreme, sistema za upravljanje podacima i blagovremena distribucija informacija). Sistem ne pruža relevantne agrometeorološke informacije blagovremeno kako bi se poljoprivrednici pripremili. Postojeći podaci imaju lošu prostornu rezoluciju i vremenski niz nije pogodan za vršenje analize niti objedinjen u jedinstvenu bazu podataka.
		Postojeći programi izgradnje kapaciteta usmjereni na poljoprivrednike, savjetodavne službe i druge poljoprivredne stručnjake su neadekvatni za suočavanje sa izazovima klimatskih promjena. Integracija pitanja klimatskih promjena u inicijative za izgradnju kapaciteta i dalje je nedovoljna. Nedostaje integracija tradicionalnog i lokalnog znanja.

	Infrastruktura	Proizvodnja na malim poljoprivrednim gazdinstvima zavisi od padavina ili lokalnog vodosnabdijevanja kao što su izvori i bunari podzemnih voda. U prigradskim područjima, poljoprivredna gazdinstva uglavnom koriste vodu iz javnih mreža za snabdijevanje, što takođe stvara konkurenciju sa sektorom vodosnabdijevanja.
	Kapaciteti zainteresovanih strana	Zainteresovane strane u poljoprivredi, posebno poljoprivrednici, imaju nizak kapacitet za prilagođavanje. To je prije svega zbog malih gazdinstava, male ekonomske moći, ali i starenja poljoprivrednika. Udruženja proizvođača su nerazvijena, a postoji opšti nedostatak saradnje i koordinacije među zainteresovanim stranama, što povećava njihovu ranjivost na klimatske promjene. Njihova svijest o klimatskim promjenama i njihovim uticajima i znanje o mogućnostima prilagođavanja su manjkavi, a postojeći programi izgradnje kapaciteta za poljoprivrednike, savjetodavne službe i druge poljoprivredne stručnjake su neprikladni za suočavanje sa klimatskim promjenama. Pored toga, postoje društvene i kulturne barijere koje usporavaju prihvatanje novih poljoprivrednih znanja i vještina potrebnih za suočavanje sa izazovima proizvodnje pod klimatskim promjenama.
		Postoji opšti nedostatak svijesti o klimatskim promjenama i njihovim uticajima među zainteresovanim stranama u sektoru. Zainteresovanim stranama takođe nedostaje relevantno znanje o aspektima poljoprivrede koji su od značaja za prilagođavanje klimatskim promjenama, kao što su upravljanje zemljištem u uslovima klimatskih promjena, alternativne poljoprivredne prakse i suočavanje sa novim štetocinima i bolestima.
		Nedostaje saradnja i koordinacija među zainteresovanim stranama. Postoji slaba koordinacija i saradnja između odgovornih institucija i drugih relevantnih aktera. Udruženja proizvođača su nerazvijena. Pored toga, postoji neadekvatna saradnja kako unutar zemlje, tako i sa međunarodnim istraživačkim centrima.
		Kapacitet za prilagođavanje se može poboljšati kroz razvoj ruralnog turizma koji povećava tražnju za lokalno uzgojenim poljoprivrednim proizvodima.

Izvor: (Procjena ranjivosti za sektor poljoprivrede 2022, Treći nacionalni izvještaj, Strategija razvoja poljoprivrede i ruralnih područja 2015-2020.)

Voda - Komponente klimatskog rizika za sektor vode u Crnoj Gori

Izloženost	Povećanje srednjih godišnjih temperatura	Uticaji izazvani klimatskim promjenama u različitim regionima, posebno dolini rijeke Zete i na sjevernom regionu, pogoršavaju ranjivost na izazove vezane za vodu. Povećano isparavanje i smanjeni sezonski sniježni nanosi negativno utiču na dostupnost vode. Povećano korišćenje vode tokom ljeta smanjuje neto snabdijevanje vodom i pojačava konkurenciju, što dodatno otežava pristup adekvatnoj količini i kvalitetu vode. Rastuće temperature degradiraju kvalitet i produktivnost staništa, narušavajući vodene ekosisteme.
	Smanjenje godišnjih padavina	Učestalost dana sa padavinama preko 1 mm je značajno smanjena, dok je broj dana sa padavinama većim od 40 mm porastao, što signalizira sušniju klimu sa češćim ekstremnim padavinama. Klimatske projekcije predviđaju dalji pad, potencijalno do 20% širom zemlje, posebno u pogledu sniježnih padavina (gdje može doći do smanjenja od oko 70%-80%). Predviđene posljedice uključuju smanjeni protok (projektovano smanjenje prosječnog godišnjeg protoka do kraja 21. vijeka za 27%), sniženo obnavljanje vodonosnog sloja, opadanje nivoa podzemnih voda i povećan transport sedimenata zbog smanjenog oticanja i toplijih temperatura vode. Pored toga, smanjene zalihe vode (uključujući i za potrebe navodnjavanja), smanjen kvalitet vode, eskalirana konkurencija u borbi za oskudne resurse, ugrožena efikasnost crpljenja i niži godišnji prinosi za punjive sisteme, što potencijalno dovodi do povećanja troškova crpljenja podzemnih voda. Ovi uticaji će se odraziti kroz postojeće i planirane hidrološke sisteme, utičući na njihovu funkcionalnost i performanse. Posebno ranjiva područja uključuju Bjelopavličku i Zetsku ravnicu i slivove rijeka Lima i Tare. Ovi regioni će se suočiti sa značajnim izazovima zbog ovih promjena u klimatskim obrascima.
	Povećan rizik od poplava	Klimatske anomalije pokazuju visoku korelaciju sa anomalijama površinskih voda, što pretežno rezultira povećanim rizikom od poplava. Ovaj rizik se prvenstveno manifestuje kroz dvije kategorije: (1) Fluvijalne poplave izazvane intenzivnim kišnim događajima tokom nekoliko dana, koje potencijalno dostižu 500-1000 litara po metru kvadratnom u ekstremnim slučajevima i pokrivaju velike površine; i (2) Meteorološke poplave koje obuhvataju pluvijalne poplave i bujice koje su lokalizovane i vjerovatnije u bujičnim ili urbanim sredinama. Ovi pomaci donose štetne uticaje na zdravlje, uz karakterističnu kompromitovanu sigurnost vode za piće i povećanu učestalost bolesti koje se prenose vodom. Dodatni problemi uključuju povećanu eroziju i transport sedimenata (uzrokujući povećanu sedimentaciju u akumulacijama), oticanje zagađujućih materija, smanjeno obnavljanje podzemnih voda i oštećenje infrastrukture. Posebno ranjiva područja uključuju južne regije oko Ulcinja, Sutomora, Kotora, Herceg Novog, Crkvice, djelove poluostrva Luštica i okolinu Skadarskog jezera, uključujući Virpazar, Ostros i Vladimir. Ostala ugrožena područja su Bjelopavlička i Zetska ravnica, kraška polja (posebno Nikšić i Cetinje), dolina Lima između Plava i Berana, dolina Ibra oko Rožaja i dolina Čehotine oko Pljevlja. Svi urbani centri su podložni bujicama, posebno priobalni gradovi.
	Rast nivoa mora i oluje	Djelovi obale od Bokokotorskog zaliva do ušća Bojane izloženi su djelovanju talasa i poplavama. Kombinacija intenzivnih talasa, morskih struja i rasta nivoa mora usljed klimatskih promjena ubrzava priobalnu eroziju i otežava održavanje prirodnih i izgrađenih nasipa na plažama i druge priobalne infrastrukture. To takođe povećava rizik od prodiranja morske vode, što dovodi do zaslanjivanja slatke vode i zemljišta. Antropogeni faktori, posebno neplanirana izgradnja i ometanje prirodnih potoka koji obnavljaju obalu sedimentom, mogu dodatno pogoršati ove prirodne procese. Veoma pogođeni regioni uključuju Ulcinjsku Solanu, Adu Bojanu i južni dio Velike plaže, Tivatska i Morinjska solila u Bokokotorskom zalivu. Analiza pokazuje da duž cijele obale postoje naselja u područjima ugroženim rastom nivoa mora.
Osjetljivost	Raznolika topografija i geologija Crne Gore doprinose njenoj ranjivosti na različite hidrološke događaje. Značajan dio zemljišta je na strmim padinama, što ga čini podložnim bujicama i brzom oticanju. Nizinama u blizini rijeka i jezera prijeti opasnost od poplava. Raspodjela i obilje vodnih resursa značajno variraju širom zemlje, od sušnih kraških terena do regiona bogatih površinskim i podzemnim izvorima vode. Sjeverne i južne oblasti su posebno podložne jakim kišama zbog svojih topografskih karakteristika. Crnu Goru karakteriše oko 300 bujičnih slivova, što dodatno doprinosi njenoj ranjivosti na ove hidrološke izazove.	
	Snabdijevanje vodom stanovništva, industrije i poljoprivrede zavisi prije svega od podzemnih voda, od kojih je većina u kraškim područjima, koja su osjetljiva na klimatske promjene.	

	Vodni resursi su pod velikim pritiskom različitih oblika upotrebe (potrošnja od strane ljudi; poljoprivreda i industrija; kao i skup načina korišćenja vode za druge svrhe osim potrošnje). Poseban pritisak dolazi iz energetskog sektora, koji čini 99% korišćenja industrijske vode, a svoje razvojne planove zasniva na korišćenju hidroenergetskog potencijala. Zemljište kojim se neadekvatno upravlja povećava osjetljivost zemljišta na klimatske promjene – to uključuje neplaniranu urbanizaciju koja širi vodonepropusne površine, krčenje šuma (uključujući i nelegalnu sječu), intenziviranje poljoprivredne proizvodnje i neadekvatno upravljanje otpadom. Ovo posljednje je posebno izraženo u južnom regionu, gdje se zbog nelegalnog odlaganja otpada i neplanirane urbanizacije začepljuju bujični kanali, što smanjuje njihov kapacitet za odvod vode i stvara uska grla, povećavajući silu vode koja izaziva agresivnu eroziju zemljišta. Zaštita izvora vode je nedovoljna – samo 49 od oko 90 izvora koji se koriste za vodosnabdijevanje imaju određene zone zaštite. Glavno izvoriste za primorski region (izvoriste Bolje sestre u regionu Skadarskog jezera) ugroženo je ilegalnim vađenjem šljunka u njegovoj blizini. Plaže i staništa na niskim djelovima obale osjetljivi su na obalne poplave, rast nivoa mora i rizik od nestanka.	
	Kapacitet za prilagođavanje	Upravljanje vodnim resursima nije na odgovarajućem nivou i ne uzima u obzir procijenjene rizike od klimatskih promjena. Finansijski kapaciteti su ograničeni i postoji potreba za velikim finansijskim ulaganjima u vodnu infrastrukturu, za stvari kao što su unapređenje vodosnabdijevanja i postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda, sistema za navodnjavanje i zaštitu od poplava.
		Baza podataka i znanja Nedostaju detaljni, konkretni i kvantifikovani podaci o sektorskoj ranjivosti i potencijalima za klimatsko prilagođavanje.
	Infrastruktura Sistem vodosnabdijevanja u velikoj mjeri zavisi od izvora podzemnih voda i nedostaju mu različite mogućnosti vodosnabdijevanja. Tehničke mjere kao što su rezervoari za vodu, desalinizacija i sl, se ne sprovode. Primorski region posebno zavisi od dva glavna izvora vode, koji postaju nepouzdan. 1) Regionalni sistem vodosnabdijevanja za primorski pojas napaja većinu primorskih naselja sa izvorista Bolje sestre na području Skadarskog jezera. Ovo izvoriste ugroženo je ilegalnim vađenjem šljunka, što je značajno smanjilo protok. Povećan pritisak na sistem snabdijevanja javlja se u ljetnjim mjesecima, tokom turističke sezone. 2) Uvoz vode iz Hrvatske za opštinu Herceg Novi, koji nije u nadležnosti Crne Gore i zavisi od političkih okolnosti. Romi i seosko stanovništvo su najugroženije grupe kada je u pitanju pristup vodi i poboljšanim uslugama vodosnabdijevanja, kao i vodi u dovoljnim količinama za potrebe domaćinstava. Nedostaci postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda, sistema za navodnjavanje i zaštitu od poplava. Neodrživo korišćenje vode iz javne mreže za snabdijevanje koje proizilazi iz velikih gubitaka do 60% koji se javljaju duž vodovodne mreže zbog zastarjele infrastrukture i nelegalnog crpljenja vode.	
	Kapaciteti zainteresovanih strana	Postoji opšti nedostatak znanja, vještina i podataka donosilaca odluka i drugih zainteresovanih strana u vezi sa prilagođavanjem klimatskim promjenama.

Zdravlje - Komponente klimatskog rizika za sektor zdravlja u Crnoj Gori

Izloženost	Rastuće temperature i toplotni talasi	Trend rasta dnevnih temperatura uočljiv je u svim regionima Crne Gore, a najviše prosječne ljetnje temperature zabilježene su u područjima kao što su Podgorica i dolina rijeke Zete. Ovo povećanje temperature takođe je u korelaciji sa rastom pojave vrelih noći. Toplotni talasi postaju češći i traju duže u poređenju sa istorijskim podacima, što predstavlja posebno izražen rizik za urbane centre kao što su Podgorica i južni primorski gradovi kao što je Bar. Grupe koje su posebno osjetljive na povećanje temperature uključuju starije osobe, hronično bolesne pacijente, trudnice, djecu i socijalno marginalizovano stanovništvo (kao što su Romi i raseljena lica). Direktni uticaji na zdravlje uključuju toplotni stres i povećanu vjerovatnoću prerane smrti, posebno među starijim osobama i onima sa hroničnim oboljenjima. Trudnice su u riziku od povišenog krvnog pritiska zbog visokih temperatura. Indirektni uticaji na zdravlje uključuju produženu sezonu polena, koja posebno pogađa osobe sa alergijama i hroničnim respiratornim bolestima, pogoršanje kvaliteta ishrane usled smanjenih poljoprivrednih prinosa i niže nutritivne vrednosti žitarica, kao i ekonomske posledice u vidu smanjene produktivnosti, onesposobljenosti i prerane smrti.
	Smanjenje padavina i češća pojava i trajanje suša	U kombinaciji sa povećanom temperaturom i toplotnim talasima, indirektno će uticati na zdravlje kroz smanjenje dostupnosti vode i smanjenje kvaliteta ishrane zbog propadanja usjeva i smanjenog kvaliteta poljoprivrednih proizvoda. Osobe starije od 65 godina su najosetljivije na bolesti povezane sa toplotom jer žive u određenom stepenu stalne dehidracije, bez obzira na vremenske uslove. Osobe koje žive u sušnim ruralnim područjima (centralni i južni djelovi) su takođe u opasnosti, bez obzira na godine života.
	Pogoršanje kvaliteta vazduha	Uključuje povećanje koncentracije gasova i čestica sa efektom staklene bašte iz globalnih emisija, kao i lokalnih procesa. Šumski požari koji postaju češći usljed klimatskih promjena značajno povećavaju rizik. Kvalitet vazduha posebno utiče na pacijente sa hroničnim bolestima, kao i na zdravlje trudnica i razvoj fetusa.
	Češće poplave u unutrašnjosti i obalne poplave	Poplave izazivaju niz direktnih uticaja na zdravlje kao što su utapanje, povrede, efekti na mentalno zdravlje i bolesti koje se prenose vodom i hranom (npr. crijevni paraziti, patogene bakterije). Ovi efekti mogu da se dogode prije, tokom ili nakon poplava. Poplave utiču na osnovnu dostupnost i sigurnost vode. One takođe mogu da izazovu ozbiljne poremećaje u infrastrukturi, što uključuje elektroenergetske, vodovodne, transportne i komunikacione sisteme koji su od suštinskog značaja za održavanje pristupa zdravstvenoj zaštiti i službama za reagovanje u vanrednim situacijama koje su od najvećeg značaja u takvim događajima. Obalna zona je takođe podložna povećanju nivoa mora i olujnim udarima, što će uticati na dobrobit kroz raseljavanje i smanjenje kvaliteta vode za piće.

	Povećana izloženost vektorskim bolestima i stranim i invazivnim vrstama koje predstavljaju zdravstveni rizik	Povećanje broja vektorskih (transmisivnih) zaraznih bolesti kao što su malarija, denga groznica, lajmske bolesti itd. povezano je sa varijabilnošću klime i očekuje se da će dodatno rasti kao rezultat klimatskih promjena. Takođe se može očekivati povećana izloženost stranim i invazivnim vrstama zbog pomjeranja njihovog areala, posebno morskim vrstama (npr. ribe naduvače, koje uzrokuju trovanje i probleme sa kožom). Zdravstveni sistem će trpjeti povećane troškove za liječenje bolesti povezanih sa klimatskim promjenama (lajmska bolest, malarija, lajšmanijaza, salmoneloza itd.). Ranjive grupe su one koje žive u blizini vodnih tijela i područja podložnih poplavama, kao i marginalne grupe sa ograničenom zdravstvenom zaštitom kao što su romsko stanovništvo, stanovnici udaljenih ruralnih područja.
	Povećana učestalost i trajanje šumskih požara	Šumski požari izazivaju direktne uticaje na zdravlje - respiratorni distres sindrom i povećan rizik od smrti i povreda. Oni takođe mogu da izazovu štetu na zdravstvenoj infrastrukturi i smanje pristup zdravstvenim uslugama zbog ometanja saobraćaja. Ruralne oblasti su posebno ranjive.
Osjetljivost		Starenje stanovništva i visok procenat ljudi sa dugotrajnom bolešću ili invaliditetom. U 2018. godini udio osoba starijih od 65 godina iznosio je 15,1%, a očekuje se da će u narednih 40 godina porasti na između 23,6% i 28,5% stanovništva. U 2016. godini udio ljudi sa teškoćama ili poremećajima zbog dugotrajne bolesti ili invaliditeta iznosio je 40% kod osoba starosti od 65 do 84 godine, a 61% kod onih starijih od 85 godina. Veća koncentracija starijih je na sjevernom regionu.
		Određena područja već imaju loš kvalitet vazduha, na primjer Pljevlja, Bijelo Polje ili Podgorica gdje u sezoni grijanja i vanrednim situacijama kao što su požari, zabilježeno prekoračenje prisustva određenih zagađujućih materija, ali je u cjelini vazduh u Glavnom gradu zadovoljavajućeg kvaliteta. Zagađenje nastaje kao posledica industrijskih i urbanih emisija, nedostatka čistih goriva, što će se pogoršati povećanom koncentracijom gasova sa efektom staklene bašte i čestica iz globalnih i lokalnih emisija (kao što su sagorijevanje nebezbednih goriva i šumski požari). Prema sistemu rezultata (scorecard) SZO za zdravlje i životnu sredinu za Crnu Goru, 38% stanovništva ne koristi čista goriva i tehnologiju za kuvanje i grijanje.
		Slabosti u sistemu vodosnabdijevanja otvaraju problematiku rizika po javno zdravlje tokom klimatskih ekstrema. Postojeći nedostaci u ovom sistemu proizilaze iz faktora kao što su nepostojanje zaštitnih zona oko izvora vode, neadekvatne sanitarne mjere za vodene akumulacije, zastarjela distributivna mreža sa značajnim gubicima i nepravilni protokoli dezinfekcije u većini opštinskih vodovodnih sistema. To čini sistem vodosnabdijevanja podložnim izazovima koje nose rastuće temperature, promjene u obrascima padavina i povećane vjerovatnoće ekstremnih suša ili poplava. Ova povećana ranjivost povećava potencijal za izlaganje različitim patogenima koji se prenose vodom, što kulminira značajnim opasnostima po javno zdravlje tokom klimatskih ekstrema. Posebno su ugrožene marginalizovane populacije poput romske zajednice i ruralnog stanovništva kojima nedostaju resursi i infrastruktura za efikasno ublažavanje ovih izazova.
		Postoje geografsko-regionalne razlike u pristupu zdravstvenoj zaštiti u kombinaciji sa širim kontekstom isključenosti i ranjivosti koje doživljavaju pojedinci koji žive u sjevernim regionima i ruralnim područjima. Ove zajednice se suočavaju sa nizom izazova, uključujući ograničene ekonomske mogućnosti, veće stope siromaštva, značajne udaljenosti od zdravstvenih centara i nedostatak dostupnih usluga. Ti strukturni faktori pogoršavaju ionako krhku situaciju: stanovništvo koje stari u ruralnim i sjevernim oblastima nosi se sa podoptimalnim kvalitetom zdravstvene zaštite, dok vještije i mlađe demografske grupe migriraju ka urbanim i južnim regionima. Postoji nejednaka dostupnost resursa u primarnoj zdravstvenoj zaštiti za stanovništvo koje živi u određenim opštinama, što rezultira nemogućnošću blagovremenog pružanja određenih specijalističkih zdravstvenih usluga.
		Velike zdravstvene nejednakosti zbog razlika u životnim uslovima; ponašanja vezana za zdravlje; obrazovanje, zanimanje i prihodi; usluge zdravstvene zaštite, prevencije bolesti i promocije zdravlja, kao i javne politike koje utiču na kvantitet, kvalitet i distribuciju ovih faktora. To takođe uzrokuje ograničenu mobilnost i pristup informacijama i zdravstvenim uslugama, posebno za ruralno stanovništvo, žene i marginalizovane grupe (kao što je romska populacija).
		Kako je poljoprivredni sektor ranjiv na klimatske promjene, to će uticati na bezbjednost hrane i sigurnost u snabdijevanju hranom. Uticaji na zdravlje uključuju: smanjenje kvaliteta ishrane zbog smanjenog kvaliteta ishrane i prinosa, nebezbednu hranu (zbog povećane upotrebe pesticida, bolesti stoke, kvarenje hrane na višim temperaturama, prisustvo invazivnih vrsta).
Kapacitet za prilagođavanje	Politički, zakonodavni i institucionalni okvir	Ne postoji formalno uspostavljen proces planiranja prilagođavanja na klimatske promjene za sektor.
		Usluge socijalne zaštite, posebno za starije osobe, su manjkave.

		Nedostaju određena finansijska sredstva za prilagođavanje zdravstvenog sektora klimatskim promjenama.
	Baza podataka i znanja	Ne postoje pouzdani podaci o uticaju klimatskih promjena na zdravlje ljudi, jer ovi podaci nisu integrisani u obaveznu zdravstvenu evidenciju.
		Nedostatak podataka o ranjivim grupama.
	Infrastruktura	U mnogim ruralnim područjima nedostaju zdravstvene ustanove.
		Infrastruktura zdravstvene zaštite nije prilagođena za adekvatni odgovor na uticaje klimatskih promjena (nema relevantnih zaliha i tehnologija, neadekvatni uslovi rada, nedovoljni tehnički kapaciteti za rješavanje opasnih situacija, problemi sa odvodnjom vode).
	Kapaciteti zainteresovanih strana	Broj zdravstvenih radnika je nedovoljan - dostupnost zdravstvene zaštite stanovništvu nije adekvatna i u skladu sa strategijama i preporukama SZO. Zdravstveni objekti u Crnoj Gori su neujednačeno teritorijalno distribuirani, zapošljavaju mali broj ljudi i nisu jednako dostupni u različitim regionima (sjeverni region ima manji pristup privatnom zdravstvenom sektoru).
		Zdravstveni radnici nemaju svijest i vještine vezane za opasnosti od klimatskih promjena. Postoje nedostaci u procjeni rizika i upravljanju kriznim situacijama.

Turizam - Komponente klimatskog rizika za sektor turizma u Crnoj Gori

Izloženost	Rastuće temperature i toplotni talasi	Trenutno uočeni uticaji rastućih temperatura i toplotnih talasa na turizam prvenstveno se ogledaju kroz povećanu potrošnju energije za klimatizaciju i potražnju vode u najpopularnijim turističkim lokacijama u ljetnjim mjesecima. Brzo topljenje snijega, smanjena pouzdanost snijega, kao i kiša umjesto snijega u zimskom periodu smanjuju mogućnosti skijanja i značajno skraćuju sezonu skijanja. To je već uzelo danak na glavnim skijaškim centrima Kolašin i Žabljak, ali i na Vučju i Ivanovim Koritima. Tražnja za vještačkim snijegom povećava troškove održavanja skijaških staza i stavlja dodatni pritisak na vodne resurse. Očekuje se da će rast temperatura i trajanje i učestalost toplotnih talasa dodatno uticati na primorski turizam i turizam zasnovan na prirodi, jer će obavljanje turističkih aktivnosti (na plaži, planinarenje, biciklizam...) postati neugodnije i smanjiti uživanje turista. Primorska zona će biti sve manje privlačna turistima, posebno u mjesecima ljetnjeg špica. Tražnja za vodom i energijom za klimatizaciju nastaviće da raste u najpopularnijim turističkim lokacijama. Sličan gubitak privlačnosti može se očekivati i kod seoskog i turizma zasnovanog na kulturi gdje se aktivnosti obavljaju na otvorenom. Gastronomski turizam također može da bude predmet negativnih uticaja na sisteme proizvodnje hrane (na primjer, proizvodnja vina). S druge strane, postoji niz novih mogućnosti: - Produženje turističke sezone do proljeća (april/maj) i jeseni (septembar, oktobar), kada je vrijeme prijatnije za turiste. - Kako zimska sezona postaje toplija, a snijega je sve manje, povećaće se mogućnosti za avanturistički biciklizam, planinarenje i penjanje. - Ljetnja sezona u zimskim odmaralištima postaje sve važnija i inovacije mogu da podstaknu razvoj proizvoda u turizmu zasnovanom na prirodi i aktivnostima, čime se obezbjeđuju povećane mogućnosti zapošljavanja i preduzetništva.
	Rastuće temperature vode	Rastuće temperature vode utiču na privlačnost aktivnosti vezanih za vodu, kao što su plivanje i druge aktivnosti za razonodu. Ribarstvo i privlačnost posmatranja divljih životinja, koje obuhvata aktivnosti kao što su posmatranje ptica, ronjenje i ronjenje na dah, direktno su pod uticajem povišenih temperatura. Povećanje temperature također može izazvati promjene u kvalitetu vode zbog eutrofikacije, čime se mijenja sveukupno iskustvo posjetilaca. Sve više se šire invazivne vrste, uključujući i one koje su poznate po izazivanju direktne nelagodnosti turistima, kao što su otrovne ribe naduvače i meduze. U krajnjem, kumulativni efekat ovih faktora može dovesti do smanjenja atraktivnosti destinacije, a time i gubitka mogućnosti.
	Smanjenje padavina	Smanjene padavine povećavaju učestalost suša, utiču na vodosnabdijevanje i izazivaju nestašice, posebno u južnim turističkim područjima. Takvi uslovi utiču na biodiverzitet i estetiku pejzaža, posebno u obalnim močvarama, što može da naruši atraktivnost aktivnosti zasnovanih na prirodi u ovim područjima. Na sjevernom regionu, smanjene sniježne padavine utiču na skijanje i intenziviraju potrebe za vodom za proizvodnju vještačkog snijega, čime se na vodu i druge resurse stavlja dodatni pritisak.

	Smanjena vremenska stabilnost i povećana učestalost klimatskih ekstrema	Eska-lacija nepredvidivosti vremenskih obrazaca i naglo povećanje ekstremnih klimatskih događaja direktno utiču na privlačnost lokacije i njenu pogodnost za različite rekreativne aktivnosti. Bujice, grmljavine, oluje sa gradom i klizišta koja su pogađala Crnu Goru negativno su uticali na infrastrukturu, lokalna preduzeća i sigurnost, kako posjetilaca tako i stanovnika. Ove pojave su izraženije duž obale, gdje je njihov uticaj pogoršan faktorima kao što su neregulisana urbana ekspanzija, opstrukcije u bujičnim kanalima uzrokovane akumulacijom otpada i građevinskim aktivnostima i zastarjelom komunalnom infrastrukturom. Ova pojava posebno ugrožava obalni turizam i pomorski saobraćaj, kao i funkcionalnost i sigurnost luka kao što su Tivat i Budva. Shodno tome, smanjuje percepciju stabilnosti, privlačnosti i spokoja, što potencijalno dovodi do smanjenja stope posjeta.
	Povećana učestalost i trajanje poplava u unutrašnjosti	Poplave u unutrašnjosti najzastupljenije su u regionima oko Zete, Morače, Bojane, Lima i Skadarskog jezera. Povećana učestalost i produženo trajanje ovih poplava, povezanih sa naglim topljenjem snijega i promjenama u hidrološkim obrascima, predstavljaju značajnu bojazan za sigurnost kako posjetilaca tako i lokalnog stanovništva, uzrokuju poremećaje u poslovanju (uključujući restorane, smještajne kapacitete), turističkim kretanjima i obrascima i doprinose gubitku atraktivnosti.
	Povećana učestalost šumskih požara	U posljednjih 15 godina u Crnoj Gori je zabilježeno više od 1.000 velikih šumskih požara, spaljena je površina od oko 15.300 ha i oštećeno ili uništeno oko 500.000 m ³ drvne sirovine. Šumski požari bijesne tokom vrhunca turističke sezone, utičući na sigurnost posjetilaca i stanovnika, turističku infrastrukturu, uključujući kampove, reputaciju i imidž destinacije. Takođe umanjuju estetiku pejzaža i utiču na percepciju turista o stabilnosti, privlačnosti i spokoju. Posebno su ugrožene šume u primorskom i centralnom regionu. Istraživanje sprovedeno 2020. godine pokazalo je da čestice koje se prenose vazduhom, a koje proizilaze iz požara, povećavaju rizik za vodene ekosisteme, sa posebnim uticajem na Skadarsko jezero. To ima posljedice implikacije ne samo za samo jezero, već i za okolne turističke centre, pa povećava opasnost po lokacije povezane sa turizmom.
	Zdravstveni rizici od bioloških agenasa	Zagrijevanje vodnih tijela dovodi do pojačane mikrobne aktivnosti i proliferacije cvjetanja algi. To ne samo da narušava prirodnu ravnotežu vodenih ekosistema, već i izaziva zabrinutost u pogledu kvaliteta i sigurnosti vode. Zagrijevanje je dovelo i do pojave stranih i invazivnih vrsta, od kojih neke predstavljaju značajne zdravstvene rizike, kao što su otrovne ribe i meduze. To ugrožava sigurnost turista koji se bave aktivnostima na vodi i ukupnu privlačnost primorskih destinacija.
	Rast nivoa mora	Projektovani porast nivoa Jadranskog mora, kao mora sa prirodnim bogatstvima, do kraja vijeka je 35 cm, što će uticati na mogućnosti za rekreaciju na njegovim plažama. Plaže postaju nedostupne ili neprivlačne zbog erozije. Uticaji se proširuju na turističku infrastrukturu i stanovanje, što dovodi do gubitka privrednih dobara kao što su restorani, smještajni kapaciteti i plaže. Funkcionalnost vitalne infrastrukture kao što su luke, marine i brodogradilišta takođe je ugrožena, što kasnije smanjuje ukupnu turističku privlačnost primorskih regiona. Projekcije ukazuju da su najugroženija područja Ulcinj (posebno Ada Bojana), Bar, Tivat i djelovi Bokotorskog zaliva (uključujući i Kotor).
Osjetljivost	Velika zavisnost sektora od primorskog turizma, koji je najranjiviji na uticaj klimatskih promjena (povećanje temperature, smanjena dostupnost i kvalitet vode, rast nivoa mora, požari, smanjenje biodiverziteta, invazivne vrste).	
	Turističku ponudu Crne Gore karakteriše izražena sezonalnost, sa intenzivnim špicovima dolazaka turista tokom kratkih perioda. Naponi da se produže ovi visoki nivoi sezonalnosti imali su ograničen uspjeh.	
	Turizam karakteriše neujednačena geografska rasprostranjenost dolazaka turista: 85% turističkih posjeta je u primorskim gradovima, prije svega Budvi, Herceg Novom i Ulcinju. Od posjeta na sjevernom regionu, najviše ih je u Kolašinu i Žabljaku (72%).	
	Neodrživo korišćenje resursa u turističkim područjima – kao što su neplanirana urbanizacija, gubitak staništa, degradacija i eskalacija priliva otpada i otpadnih voda kolektivno narušavaju osnovne turističke resurse. Pored toga, ova pojava utiče na bujične kanale, povećavajući podložnost opasnostima i rizicima.	
	Najpopularnije turističke lokacije, posebno na obali, zavise od ranjivih i manjkavih sistema vodosnabdijevanja koji nemaju različite mogućnosti snabdijevanja i sve više nijesu u stanju da zadovolje potrebe turista za vodom.	
	Sektor izuzetno osjetljiv na krizne situacije zbog neodrživog razvoja (nedostatak pristupa u situacijama opasnosti, manjkavi kanalizacioni i vodovodni sistemi, infrastruktura niske energetske efikasnosti). Nedostaci u saobraćajnom sistemu zemlje čine ga sklonim produženim prekidima i ne dozvoljavaju supstituciju odredišta.	

	Sva skijališta su ispod 2.000 metara, što je prag ispod kojeg su ugrožene sve turističke aktivnosti koje zavise od snijega. Postojeća infrastruktura za zimske sportove je neadekvatna, čak i s obzirom na trenutne obrasce korišćenja. Trenutno ne postoje mjere za zaštitu od rasta nivoa mora.
Kapacitet za prilagođavanje	Postoje izražene rodne razlike - muškarci dominiraju u vlasničkoj strukturi, posebno seoskih turističkih domaćinstava, dok su žene, sa manjim vlasničkim udjelom, ranjivije, posebno u sjevernom i centralnom regionu. Nedostaje diversifikacija proizvoda u odnosu na klimatske promjene. Sektor turizma ima planove da prepozna ekološka pitanja i očuvanje, ali ne uspijeva da se na smislen način uhvati u koštac sa klimatskom krizom.
Politički, zakonodavni i institucionalni okvir	Politika Crne Gore u oblasti turizma i dalje je u skladu sa SPM (sunce, pijesak, more) turizmom XX vijeka koji ima ograničenu sposobnost da generiše visoke prinose zbog žestoke konkurencije, opadanja popularnosti kod turista i zato što zavisi isključivo od konkurentnosti cijena. U vezi sa klimatskim promjenama, nema koordinisane strategije planiranja. Iako postoje brojni planovi, nijedan adekvatno ne uzima u obzir implikacije klimatskih promjena. Nepostojanje sveobuhvatne koordinacije i strateške implementacije podrija kapacitet takvih planova da ostvare koristi za turistički sektor i širu ekonomiju. Nepostojanje klimatske politike u kontekstu turizma moglo bi da naruši povjerenje investitora i ometa unapređenje ukupnog kvaliteta turizma u zemlji. Nedostaju konkretne smjernice za politiku klimatskog prilagođavanja i aktivan/efikasan okvir održivosti za turizam. Sektor turizma nije pravilno integrisan sa drugim sektorima u pogledu klimatskih promjena i trenutno odstupa od njih.
Baza podataka i znanja	Ne postoji sektorsko planiranje zasnovano na pouzdanim klimatskim podacima. Meteorološki i hidrološki podaci su nedovoljni za turizam (jer praćenje nije kreirano kao direktna pomoć planiranju turističke industrije), a integracije podataka u turističke planove nema. Osim klimatskih podataka, u planiranju turizma nedostaju i drugi podaci od značaja – kao što su podaci razvrstani po polu za procjenu rodno zasnovanih ranjivosti na klimatske promjene.
Infrastruktura	Ispodstandardna infrastruktura za zimske sportove, čak i u uslovima trenutne klime. Nadogradnja zahtijeva velika ulaganja.
Kapaciteti zainteresovanih strana	Vrlo ograničeni tehnički, finansijski i ljudski resursi i kapaciteti na svim nivoima unutar sektora za suočavanje sa prilagođavanjem klimatskim promjenama. Postoji značajno oslanjanje na neformalno i neregistrovano zapošljavanje, što rezultira neobučenom radnom snagom sa visokim stopama fluktuacije. To je ograničilo mogućnosti za promovisanje svijesti i izgradnju kapaciteta vezanih za prilagođavanje klimatskim promjenama. Sektor turizma nema vezu/koordinaciju sa naučno-istraživačkom (uključujući meteorološku) zajednicom koja bi mogla da mu pruži podatke i rješenja. Naučno-istraživačka zajednica, iako kompetentna, ili ne prepoznaje značaj odnosa sa sektorom turizma, ili joj nedostaju podsticaji da ovu oblast učini predmetom istraživanja.

		Sve su veći napori u pravcu održivosti u sektoru – turistička industrija pokazuje svoju posvećenost održivoj budućnosti kroz uvođenje ekoloških praksi i dobijanje mnogih međunarodnih zelenih nagrada.
--	--	--