

Informacija o trenutnom stanju, preduzetim aktivnostima i sprovođenju daljih mjera na suzbijanju erozije na Adi Bojani

1. Uvod i hronologija događaja

Erozija na Adi Bojani je proces koji traje decenijama i do sada su identifikovani različiti prirodni i antropološki uticaji, prije svega 3 akumulacije koje su na rijeci Drim u Albaniji izgrađene tokom sedamdesetih godina prošlog vijeka. O eroziji na Adi Bojani se govori duži niz godina, ali do izrade Studije očuvanja i revitalizacije plaže na Adi Bojani s predlogom rješenja u decembru 2020. godine u koordinaciji Ministarstva ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, čiji je autor prof. dr Sava Petković, nisu sprovedena adekvatna istraživanja na osnovu kojih bi se mogle predložiti odgovarajuće mjere. Prema procjeni prof. dr Petkovića, u drugoj polovini 2020. godine su prvi put odrađena adekvatna mjerenja za potrebe izrade studije. Do tog trenutka, dosadašnje nestajanje plaže na Adi Bojani se rješavalo prihranom odnosno nasipanjem pijeska koje se vremenom pokazalo kao neodrživo rješenje jer bi plaža nestajala prilikom svakog sljedećeg nevremena.

Tokom velikog nevremena u septembru i početkom oktobra 2020. godine konstatovano je alarmantno nestajanje plaže na Adi Bojani, koje je takođe ugrozilo turističke objekte HTP Ulcinjska Rivijera. Tim povodom, 20. oktobra 2020. godine Opština Ulcinj je sazvala sastanak po pitanju alarmantne situacije na kojem su prisustvovali predstavnici Javnog preduzeća za upravljanje morskim dobrom Crne Gore, Uprave za vode, HTP Ulcinjska rivijera i sadašnjeg Ministarstva ekologije, prostornog planiranja i urbanizma. Shodno zaključku s tog sastanka, Ministarstvo je organizovalo online konferenciju 27. oktobra u istom sastavu nacionalnih institucija uz prisustvo prof.dr Petkovića, kao predstavnika struke, na kojem je dogovoreno da se od strane prof. dr Petkovićem predlože hitne mjere za privremenu zaštitu Ade Bojane od erozije i objekata Ulcinjske rivijere od potpune štete, dok dugoročna rješenja iz Studije ne budu operativna. 26. novembra 2020. godine prof. dr Petković je u koordinaciji Ministarstva predao JP Morsko dobro projekat hitnih mjera za čiju realizaciju je JPMD raspisalo tender po hitnom postupku 3. decembra 2020. godine. Procijenjena su sredstva za radove u iznosu od 300.000 EUR, s tim što je izgradnja napera postavljena kao prioritet za čiju realizaciju su procijenjeni troškovi u iznosu od 30.000 EUR. JPMD je imalo na raspolaganju 50.000 EUR za izgradnju napera.

Sprovođenje projekta hitnih mjera realizovano je u februaru mjesecu ove godine uz koordinaciju i praćenje Ministarstva ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, a u realizaciji JPMD, na izgradnji napera – zaštitne strukture koja treba da zaustavi kretanje pijeska u pravcu Velike plaže pri dejstvu vjetra i talasa. Treba imati u vidu da projekat hitnih mjera predstavlja privremeno rješenje koje je predložila struka te da se takođe smatra eksperimentalnim, posebno zbog specifičnosti ovog područja i uticaja i mora i rijeke na ostrvo, ali i zbog toga što se prvi put ovakva vrstva poduhvata sprovodi kod nas. Cilj sprovođenja ovog projekta privremenih mjera jeste upravo obezbjeđivanje adekvatne pripreme za turističku sezonu, odnosno obezbjeđivanje plaže na Adi Bojani, ali i testiranje eventualnih dugoročnih rješenja za ovaj problem. Ukoliko se naper pokaže kao efikasan i zadrži u dovoljnij mjeri nasuti pijesak, to će biti značajan podatak za definisanje finalnog rješenja za dugoričnije očuvanje. To znači da je po procjeni prof. Petkovića zaštitna struktura trebalo i treba da zaštiti plažu od dalje erozije i da ima efekat akumulacije pijeska koji unosi Bojana u more i koji se uslijed prirodnih procesa erozije i akumulacije pomjera duž obale. Dodatna mjera preduzeta za potrebe obezbjeđivanja turističke sezone

2021. godine prihrana plaže izbagerovanim pijeskom. Maksimalni rok trajanja napera u smislu učinka prema iskustvima iz sličnih projekata je procijenjena na najviše 5 godina.

Za finalizaciju projekta hitnih mjera, izvršeno je u junu ove godine prihranjivanje plaže shodno Informaciji o obezbjeđenju uslova za izvođenje radova na očuvanju plaže na Adi Bojani i valorizaciji dijela materijala izvađenog pročišćavanjem desnog rukavca rijeke Bojane i Zaključku Vlade CG od 20. maja, uz podršku Minsitarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Ministarstva ekonomskog razvoja, JP Morsko dobro i Ulcinjske rivijere, dok posebno želim da napomenem značaj podrške i pomoći Vojske CG.

Ministarstvo je paralelno još u februaru ove godine iniciralo dalje analize Studije očuvanja i realizacije plaže na Adi Bojani kroz IPA projekat koji pruža podršku pripremi projekata iz oblasti životne sredine i klimatskih promjena, s ciljem dobijanja više stručnih mišljenja na efikasnost projekta hitnih mjera, kao i na rješenja koja daje sama Studija, odnosno dobijanja dodatnih predloga kratkoročnih i dugoročnih mjera. Shodno dogovoru sa sastanaka održanih u martu ove godine, analize i rezultati projekta hitnih mjera, prate se do oktobra ove godine, odnosno nakon završetka sezone, i treba da daju osnovu za dalje korake u definisanju i sprovođenju dugoročnog rješenja, uz geodetsko snimanje i redovno izvještavanje s terena od strane JPMD.

U tom konekstu je u organizaciji Ministarstva ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, a uz podršku IPA projekta koji se finansira iz sredstava Evropske unije „Podrška pripremi projekata iz sektora životne sredine i klimatskih promjena u Crnoj Gori“, kroz koju je obezbijeđen angažman dva eksperta iz Italije, Roberta Montanarija i Kristijana Marazmija, 27. i 28. septembra održan konsultativni sastanak u HTP/u „Ulcinjaska Rivijera“, a potom i posjeta ugroženim djelovima Ade Bojane od erozije, sve u okviru nastavka aktivnosti na sanaciji erozije na Adi Bojani. Na sastanku su učestvovali predstavnici Ministarstva poljoprivrede i ruralnog razvoja, Ministarstva ekonomskog razvoja, Uprave za vode, JP preduzeća za upravljanje morskim dobrom Crne Gore, Agencije za zaštitu životne sredine, Zavoda za hidrometeorologiju i seizmologiju, Opštine Ulcinj, HTP Ulcinjska Rivijera, NVO sektora: Zeleni Crne Gore, Zeleni korak – Ulcinj i RDA-UBA, zatim predstavnik IPA projekta ispred konsultantske kuće COWI, Kancelarije u Crnoj Gori Globalnog partnerstva za vode Mediterana i zainteresovane javnosti za ovo pitanje.

Kako bi se sveobuhvatno sagledali svi uzroci erozije, s ciljem postizanja ili „vraćanja“ ravnoteže prirodnih procesa, kao veoma kompleksnog i izazovnog cilja, neophodno je obezbijediti sveobuhvatni monitoring procesa na Adi Bojani, i u što kraćem roku otpočeti s pripremanjima ovog područja za narednu turističku sezonu. Italijanski eksperti su skrenuli pažnju da je usljed nedostatka podataka praksa u Italiji bila testiranje različitih metoda i rješenja kako bi se ukazalo na ono dugoročno najefikasnije, s obzirom na to da je svaka obala različita, da je problem veoma kompleksan i da univerzalnog rješenja nema. Na sastanku su predstavljene aktivnosti sprovedene u okviru projekta hitnih mjera čiji je autor prof. Sava Petković kao i konstatovano trenutno stanje plaže na Adi Bojani, podaci i informacije koji su dostupni u Crnoj Gori po ovom pitanju, predstavljena su i diskutovana iskustva u Emiliji Romanji na očuvanju obale i odbrani od erozije i održiva rješenja do kojih se došlo u posljednjih 20 godina, kao i preliminarno predloženi prvi dalji koraci do sagledavanja svih podataka i informacija za predlaganje srednjoročnih i dugoročnih rješenja.

Sagledavajući eksperimentalni projekat hitnih mjera na Adi od februara ove godine konstatovano je da je neophodno poboljšati učinak privremenih mjera za sledeću sezonu, imajuću u vidu da je naper imao funkciju u zadržavanju nasutog pijeska kao dijela projekta hitnih mjera u junu ove godine, ali da je neophodno analizirati geodetske snimke kako bi

se dalo konačno mišljenje na efikasnost tih mjera za očuvanje plaže istočno od napera. Zapadno od napera je uočeno da je plaža skoro u potpunosti nestala, plažni bar je ugrožen i sumnja se da je naper doprinio tom procesu tokom ljetnjeg perioda. Međutim, prema riječima prof. Petkovića očekuje se da se plaža ponovo formira u tom području tokom zimskog perioda. Iskustvo u Italiji je pokazalo da izgradnja ovakvih struktura na plažama zaista predstavlja samo privremeno rješenje i da često ima efekat povećanja akumulacije sedimenta, ali i uzrokovanja erozije na drugim djelovima obale, kao što se na primjer može primijetiti na drugim djelovima Ade Bojane. Diskutovan je i doprinos radova na održavanju protočnosti desnog rukavca rijeke Bojane (vađenje pijeska) ubrzavanju erozije na Adi, koji su, iako neophodni radi održavanja protočnosti, doprinijeli negativnom balansu sedimenta u ovom području.

Zaključeno je, da se u okviru pripreme plaže na Adi Bojani za sljedeću sezonu prije predstojećeg jesenjeg i zimskog perioda, kao alternativna, mogu primijeniti relativno jednostavna rješenja kao što je izgradnja vještačkih dina od dostupnog pijeska na Adi, na poziciji ispred bungalova, koji bi štitili objekte od mora, kao i vremenom poslužili za prirodnu prihranu plaže usljed dejstva vjetra i talasa. Takođe je predloženo da bi paralelno s tim trebalo privremeno izgraditi drveni naper na drugom kraju plaže, koji je čvršće, ali ipak porozne strukture koja ne sprječava u potpunosti protok sedimenta kao npr. kamene ili betonske strukture. Izgradnja jednog ili više takvih napera bi privremeno pomoglo i smanjilo eroziju, a ujedno bi poslužilo kao veoma vrijedan izvor podataka o procesima na Adi. Realizacija ovog projekta nije moguća preporučljiva prije prikupljanja podataka neophodnih za adekvatno projektovanje ovakvog rješenja, najrealnije 2023. godine. Na kraju su pozvane sve institucije/organizacije da dostave dostupne informacije, podatke, rješenja i mišljenja za sveobuhvatno sagledavanje svih uzroka erozije, tačnog kretanja sedimenta pod uticajem talasa, trenutnog balansa sedimenta koji je po mišljenju italijanskih eksperata, zbog velikih količina pijeska deponovanog na Adi i istovremenoj eroziji, negativan, odnosno deponovani pijesak ne učestvuje u prirodnom procesu „premještanja“, erozije i akumulacije, sedimenta.

Eksperti su na kraju ukazali i na neka srednjoročna i dugoročna rješenja koja bi mogla dugotrajnije doprinijeti prije svega razvoju turizma, ali ujedno i uspostavljanju balansa sedimenta u ovom području, kao što je redizajn turističkog kompleksa na Adi u skladu s prirodnim okruženjem i uz obezbjeđivanje obalnog odmaka, čime bi se ostavio prostor za zaštitu turističkog resursa, ali i za primjenu efikasnijih rješenja za eroziju na Adi, kao što su obezbjeđivanje novih izvora sedimenta i bolja odbrana od dejstva talasa i rijeke.

Ukazano je i na značaj uspostavljanja saradnje sa susjednom Albanijom, kroz zajedničko praćenje erozionih procesa, utvrđivanje uzroka, zajedničko djelovanje u smislu menadžemnta sedimenta, a sve s ciljem povećanja otpornosti obala.

Na kraju je konstatovano da u CG nisu identifikovani dovoljni kapaciteti u institucijama za praćenje ovog pitanja i predlaganje/reagovanje u alarmantnim situacijama, te je neophodno raditi na jačanju kapaciteta u institucijama, kao što je JPMD, Geološki zavod i HMZ.

2. Studija očuvanja i revitalizacije plaže na Adi Bojani s predlogom rješenja

Zaključkom Vlade od 14. marta 2019. godine zaduženo je Javno preduzeće za upravljanje morskim dobrom Crne Gore da, u roku od 6 mjeseci, obezbijedi studiju zaštite i revitalizacije plaže na Adi Bojani s predlogom rješenja. Zaključkom Vlade od 18. juna 2020. godine dopunjen je prethodno pomenuti Zaključak iz 2019. godine i zaduženo je Ministarstvo održivog razvoja i turizma da preuzme aktivnost JPMD i do kraja 2020.

godine obezbijedi studiju zaštite i revitalizacije plaže na Adi Bojani s prijedlogom rješenja, dok je istim Zaključkom JPMD zaduženo da sredstva u iznosu od 50.000 EUR sa uračunatim PDV-om usmjeri za plaćanje izrade studije zaštite i revitalizacije plaže na Adi Bojani s prijedlogom rješenja, kao i da Ministarstvu dostavi dokumentaciju koja je pripremljena za nabavku studije.

Zbog izuzetno evidentne erozije morske plaže na Adi Bojani posljednjih godina koja pored prouzrokovanja problema nestanka kopna i očekivanog negativnog uticaja na prirodnu vrijednost kakvom obiluje Ada Bojana takođe predstavlja značajan gubitak osnovnog turističkog resursa na ovom području koje s Velikom plažom ima ogroman značaj za budući razvoj turizma u Crnoj Gori, preduzeti su koraci u cilju utvrđivanja realnog stanja procesa erozije obale u zoni ušća rijeke Bojane u Jadransko more.

Da bi se obala sačuvala od erozije, kao i da bi se revitalizovala u mogućoj površini, neophodno je na osnovu prikupljenih podataka i dodatnih mjerenja uraditi analizu početnog stanja, a onda i predlog mjera za programirano očuvanje i revitalizaciju plaže na Adi Bojani. Stoga je Ministarstvo sprovelo aktivnosti na izradi Studije očuvanja i revitalizacije plaže na Adi Bojani sa predlogom rješenja do kraja 2020. godine.

U Studiji očuvanja i revitalizacije je na osnovu postojećih i prikupljenih podataka konstatovano početno stanje, promjene koje su se dogodile i aktuelni procesi, utvrđena su mjesta erozije i taloženja pijeska, prepoznati pravci transporta pod uticajem talasa/vjetrova iz različitih pravaca, izrađen je sintezni prikaz kretanja nanosa pijeska na plaži Ade Bojane u odnosu na prirodne i stvorene uslove na osnovu kojeg je studija dala predloge i preporuke za preduzimanje daljih dugoročnih mjera na očuvanju i revitalizaciji plaže na Adi Bojani. Kao što je poznato tokom prezentacije Studije u januaru 2021. godine značajna ulaganja, odnosno finansijska sredstva su potrebna za realizaciju dugoročnog rješenja.

Za potrebe izrade Studije ostvarena je međuinstitucionalna saradnja između Ministarstva održivog razvoja i turizma, Javnog preduzeća za upravljanje morskim dobrom Crne Gore, Zavoda za geološka istraživanja i Zavoda za hidrometeorologiju i seizmologiju Crne Gore za vršenje mjerenja (geodetskih i hidrografsko-topografskih snimanja obale i morskog dna prostora Velike plaže i ostrva Ada Bojana) i prikupljanje postojećih relevantnih podataka koji će predstavljati ulazne podatke za izradu Studije očuvanja i revitalizacije ovog veoma značajnog područja.

3. Osnovna neslaganja do sada angažovanih stručnjaka

Nakon sastanka održanog 27. i 28. septembra na Adi Bojani, Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma organizovalo je 1. oktobra sastanak u hibridnom formatu, uz prisustvo predstavnika Ministarstva poljoprivredem šumarstva i vodoprivrede, Ministarstva ekonomskog razvoja, Uprave za vode, Javnog preduzeća za upravljanje morskim dobrom Crne Gore, i uz online uključivanje eksperata Save Petkovića, Roberta Montanarija i Kristijana Marazmija povodom prvih, hitnih koraka na pripremi za sljedeću turističku sezonu. Na sastanku je razmotren projekat izgradnje vještačkih dina, odnosno nasipa od pijeska koji je tokom pročišćavanja ušća dostupan na Adi Bojani, kao i potreba zadržavanja postojećeg napera od vreća punjenih pijeskom. Prof. Petković je mišljenja da je naper imao efekta u zadržavanju plaže ispred objekata Ulcinjske Rivijere u periodu od kad je izgrađen, a posebno nakon prihrane plaže, i da ga je potrebno provjeriti, ojačati i pripremiti za zimu kako bi zadržao postojeću plažu u mogućoj mjeri do sljedeće sezone, ali i dao podatke kao testno rješenje, usljed nedostatka podataka o procesima. S druge strane, italijanski stručnjaci su mišljenja da je naper

potrebno ukloniti, prije svega zbog opasnosti i rizika od njegovog oštećenja usljed nevremena, a samim tim i opasnosti da se vreće nađu u moru, koje bi zbog plastičnog materijala od kojeg su napravljene imale ogroman negativni uticaj na morski ekosistem. Plastika u moru predstavlja jednu od glavnih prijetnji današnjice. Takođe, postoji strah od negativnog uticaja ove strukture na plažu zapadno od napera, ispred plažnog bara, kojem u ovom trenutku prijeti nestajanje. Prema postojećem stanju površina plaže zapadno od napera značajno je smanjena i vidno je pod uticajem erozije. Razlozi za pojačanom erozijom u tom dijelu plaže, prema riječima italijanskih stručnjaka leže u samom naperu, ali detaljni podaci koji bi ovo sa sigurnošću potvrdili u ovom trenutku ne postoje. Italijanski stručnjaci su naglasili da je u slučaju da se naper zadrži neophodno njegovo ojačanje, čišćenje i redovna, svakodnevna kontrola u smislu oštećenja, od strane prije svega JP Morsko dobro, a onda i od strane Opštine, HTP Ulcinjska Rivijera, ribara i lokalnog stanovništva. Stav lokalnog stanovništva i lokalnih nevladinih organizacija je pretežno da naper nije imao dovoljno efekta i da ga treba ukloniti.

Prof. Petković i italijanski tim se takođe ne slažu u potpunosti oko dominantnog pravca kretanja sedimenta, imajući u vidu promjene koje se dešavaju u Albaniji, ali i promjene na Velikoj plaži. Stoga je neophodno i hitno uvođenje monitoringa i mjerenja koji bi vjerodostojno ukazali na ove procese, uključujući zajednička mjerenja s Republikom Albanijom.

Javno preduzeće za upravljanje morskim dobrom Crne Gore je 5. oktobra izvršilo pregled napera i shodno zabilješci izvijestilo Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma o predlogu da se postojeći naper ojača dodatnim vrećama punjenim pijeskom, da se prazne vreće uklone, i da se radi obezbjeđivanja bolje stabilnosti strukture ona poveže geotekstilom ili geomrežom radi produžavanja roka trajanja napera i bolje otpornosti na talase i nevrijeme. Ova mogućnost je ispitana s prof. Petkovićem koji je dao saglasnost na predlog JP Morsko dobro i predloženo je da se aktivnost realizuje pod nadzorom prof. Petkovića, kao i do sada, uz informisanje i italijanskih eksperata.

4. Različita mišljenja i prijedlozi za kratkoročna i dugoročna rješenja

Tokom sastanka koji je održan 27. septembra na Adi Bojani, a onda i nakon sastanka u pisanoj formi, prezentovana su od strane učesnika i druga rješenja i naglašeno je da integralno rješenje treba da obuhvati socijalne, ekonomske, ekološke i druge aspekte, kao i da uzme u obzir adaptaciju na klimatske promjene kao ključni faktor za dugoročno planiranje odbrane obala.

Predstavnici NVO sektora, dali su mišljenje da je privremeno potrebno postaviti betonske akropode ili kamene napere, koje vide kao jedini način odbrane od uticaja rijeke i mora. U pisanoj formi su nakon sastanka dostavili mišljenje da je potrebno izgraditi napere na dva lokaliteta, istočni – restoran Maestral – od drvenih šipova nabijeni 1,5 do 2 m² i međusobno povezani, kao i postavljanje betonskih blokova – akropoda i džambo džakova – jedan pored drugog na lokalitetu zapadno od sadašnjih džakova – napera. Takođe su ukazali na neophodnost nabavke refulera koji bi intervenisao po potrebi. Dodatno je iz NVO sektora ukazano da Adu Bojanu treba integralno valorizovati, što bi bila i najbolja anti-eroziona zaštita te da je potrebno obezbijediti projekat (5.000-10.000 ležaja ranga 5 zvjezdica i više) koji će se samo-finansirati - projektno finansirati, uz obezbjeđivanje da lokalna zajednica, opština Ulcinj - odnosno država ostane većinski vlasnik.

Iz kompanije RB holding su dali mišljenje da je potrebno realizovati rješenje iz Studije prof. Petkovića koje podrazumijeva izgradnju dva napera i podvodnog praga, kao i nasipanje plaže, uz izgradnju napera od kamenih blokova obloženih betonskim

akropodama. Navedeno je da se ovakva rješenja koriste širom svijeta već duži niz godina i da posjeduju potrebno iskustvo za njihovu realizaciju.

Italijanski stručnjaci su ukazali na potrebu obezbjeđivanja održivih rješenja na koju ukazuje njihovo iskustvo kao i na negativne efekte takvih rješenja posebno na mekim, pješčanim podlogama. Navedeno se odnosi se na neporoznost takvih struktura koje zaustavljaju kretanje sedimenta odnosno imaju efekat zida, često i s efektom povećanja erozije na drugim mjestima, kao i „potkopavanja“ takvih struktura gdje se prostor ispod njih puni pijeskom umjesto njegovog zadržavanja odnosno ne doprinosi povećanju plaže prirodnim putem dugoročno. Takođe su ukazali na neusklađenost takvih rješenja s osnovnim karakteristikama Ade Bojane, odnosno njenim prirodnim ambijentom, kao i na uticaj na živi svijet na obali i u moru. Takva rješenja su često estetski teško uklopljiva, a takve strukture veoma komplikovane i finansijski zahtjevne za uklanjanje u slučaju potrebe.

Učesnica koja se bavi pitanjima erozije i koja se samoinicijativno Ministarstvu ekologije obratila s predlogom metoda za sanaciju erozije na Adi prezentovala je održivi pristup koji se korsi u Jugoistočnoj Aziji. Ujedno ukazala da aktivnosti na Adi Bojani je bolje okarakterisati kao sezonsku sanaciju, imajući u vidu da je očuvanje turističkih resursa (rezorta i plaže) samo jedan od aspekata zbog koji se štiti Ada Bojana, dok se paralelno s tim radi na ispitivanju novih metoda za privremeno i dugoročno suzbijanje erozije. Ukazala je da je neophodno vidjeti što su prednosti, a što nedostaci drvenih napera, upoznati se sa iskustvima drugih i zašto su neki išli dalje u traženju drugih održivih metoda. Sto se tiče novijih metoda, ističe *derosion lattice* prije svega zbog nekih podudarnosti: terena sa riječnom deltom, eksploatacijom pijeska s riječne obale, problem brana, kao i potrebu da se u narednih godinu dana treba uporediti prognoza ovakvih održivih rješenja sa prognozom vezanom za drvene napere.

Iz Zavoda za hidrometeorologiju i seizmologiju su ukazali na neophodnost kontinuiranog geodetskog praćenja obale na potezu od rta Đeran do granice sa Albanijom. Primarno same plaže kako bi se utvrdile sve novonastale promjene, odnosno trend erozije same plaže u nekom vremenskom okviru. U ove svrhe možda mogu poslužiti i satelitski snimci. Dalje je preporuka da se vrše batimetrijska snimanja što je frekventnije moguće, najmanje 3-4 puta godišnje na istom potezu i najmanje do izobate 10, radi utvrđivanja kretanja i transpozicije pjeska i kreiranja sto tačnijeg modela. Granicna izobata, odnosno pojas se može i proširiti do izobate 20 u zavisnosti od mišljenja i preporuka eksperata. Preporuka bi bila takođe i osmatranje talasa, odnosno morskih struja.

Iz HTP Ulcinjska Rivijera su se osvrnuli na pomenuta potencijalna rješenja koji obuhvataju povlačenje turističkog kompleksa nekoliko stotina metara u zaleđe uz obezbjeđivanje obalnog odmaka kao nešto što ne mogu finansijski podržati i što bi dovelo do gašenja Ulcinjske Rivijere. Takođe su za projekat izgradnje vještačkih nasipa upozorili da ih je neophodno prije sezone izravnati s plažom, odnosno upotrijebiti pijesak za prihranu plaže, kako ne bi narušavale estetiku plaže i pogled iz bungalova na plaži. Iz Ministarstva ekonomskog razvoja su naglasili da u ovom trenutku i u kratkom roku nijesu saglasni sa rješenjem koje bi značilo „pomjeranje“ smještajnih kapaciteta na lokaciji.

Eksperti su dali mišljenje da se eventualno može pričati o čvršćoj zaštitnoj konstrukciji koja može da se lako pomjera/premiješta, takođe privremenoj, ali da je neophodno projektovati veoma pažljivo. Iskustvo u Italiji je pokazalo da se ovakve čvrste strukture ne mogu lako pomjeriti/ukloniti kasnije, a da pričinjavaju štetu. Ukazali su da u ovom trenutku prvo treba definisati pristup dugotrajnijem rješavanju problema, a onda

sagledati moguće metode. Pristup koji oni predlažu jeste identifikacija izvora prihrane sedimentom, prirodnog ili vještačkog, uspostavljanje monitoringa, a sve s ciljem uspostavljanja prirodnih procesa, uzimajući u obzir sve faktore i aspekte, integralno, kao i da je korisno isprobati sva potencijalno efikasna rješenja za ovo područje, posebno ona s održivijim karakteristikama, koja se mogu uklopiti u ambijent Ade Bojane i njene prirodne vrijednosti.

5. Zaključci s predlogom daljih koraka

Glavni zaključak u ovom trenutku ukazuju na neophodnost dobijanja jasnog mandata od strane Vlade Crne Gore za primjenu prije svega integralnog pristupa ovom problemu, koji treba da rezultira integralnim dugoročnim rješenjem.

Imajući u vidu različite nadležnosti na ovom području koje je zahvaćeno erozijom, kao i različite faktore koji su potencijalno dodatno doprinijeli poremećaju balansa sedimenta odnosno ubrzanoj eroziji posebno na zapadnom kraju Ade Bojane, neophodno je da se sve relevantne institucije uključe u kratkoročno i dugoročno rješavanje ovog problema, kao i u obezbjeđivanje adekvatnih mjerenja i monitoringa procesa s ciljem obezbjeđivanja dugoročnih rješenja.

Vlada Crne Gore, na sjednici od _____2021. godine razmotrila Informaciju o trenutnom stanju, preduzetim aktivnostima i sprovođenju daljih mjera na suzbijanju erozije na Adi Bojani i donijela sljedeće zaključke:

- 1) Vlada je usvojila Informaciju o trenutnom stanju, preduzetim aktivnostima i sprovođenju daljih mjera na suzbijanju erozije na Adi Bojani.
- 2) Zadužuje se Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma da u što kraćem roku pokrene projekat izgradnje vještačkih dina, odnosno nasipa, kao privremene sezonske mjere za zaštitu plaže na Adi Bojani, u realizaciji i iz sredstava Javnog preduzeća za upravljanje morskim dobrom Crne Gore, shodno programskom zadatku dostavljenom u prilogu informacije, kroz valorizaciju materijala deponovanog na Adi Bojani. Ujedno se zadužuje Ministarstvo odbrane da stavi na raspolaganje svoju inžinjersku jedinicu za izvođenje radova, dok se Ministarstvo ekonomskog razvoja zadužuje za finansiranje smještaja i hrane za izvođače radova.
- 3) Zadužuju se Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Ministarstvo ekonomskog razvoja, Ministarstvo odbrane, da prate efikasnost sprovedenih mjera kroz izvještavanje od strane Javnog preduzeća za upravljanje morskim dobrom Crne Gore i da Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma o tome izvijesti Vladu do 31. marta 2022. godine.
- 4) Imajući u vidu eksperimentalni karakter privremenog rješenja u vidu zaštitne strukture – napera koji je postavljen u februaru mjesecu ove godine na zapadnom dijelu plaže na Adi Bojani, zadužuje se Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma da u saradnji s Javnim preduzećem za upravljanje morskim dobrom Crne Gore pripremi analizu učinka napera na osnovu postojećih podataka i o tome izvijesti Vladu do 31. decembra 2021. godine.

- 5) Zadužuje se Javno preduzeće za upravljanje morskim dobrom Crne Gore da shodno programskom zadatku dostavljenom u prilogu informacije najkasnije do aprila 2022. godine finalizuje i finansira aktivnost „prostiranja“ nasipa na plažu u cilju prihrane plaže i obezbjeđivanja njene funkcionalnosti za ljetnju turističku sezonu, kroz saradnju s inženjerskom jedinicom koju će Ministarstvo odbrane staviti na raspolaganje. Ujedno se zadužuje Ministarstvo ekonomskog razvoja da finansira smještaj i hranu za izvođače radova.
- 6) Zadužuje se Javno preduzeće za upravljanje morskim dobrom Crne Gore i Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma da shodno procjeni efikasnosti mjera sprovedenih do marta 2022. godine, odnosno izvještaju iz tačke 3, obezbijede finansijska sredstva za dodatnu prihranu plaže u pripremi za ljetnju turističku sezonu 2022. godine.
- 7) Zadužuje se Javno preduzeće za upravljanje morskim dobrom Crne Gore da svakodnevno prati stanje na Adi Bojani - stanje napera i promjene na plaži istočni i zapadno od napera, kao i stanje prema objektu „Barbana“ HTP Ulcinjske Rivijere, i da o tome svakodnevno izvještava Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma i ostale subjekte iz tačke 3. Zbog zahtjevnosti ovog posla, zadužuju se Opština Ulcinj i HTP Ulcinjska Rivijera da obezbijede podršku JP Morsko dobro za sprovođenje svakodnevnog nadzora.
- 8) Zadužuje se Javno preduzeće za upravljanje morskim dobrom Crne Gore, u koordinaciji s drugim relevantnim institucijama, da izvrši detaljnu kontrolu i učvršćivanje postojećeg napera na Adi Bojani do 31. oktobra 2021. godine, kao i da u slučaju oštećenja napera, u konsultaciji s do sada angažovanim stručnjacima odmah reaguje i obezbijedi hitno uklanjanje napera na način da se izbjegnu bilo kakve ekološke posljedice za morski ekosistem. Ujedno se zadužuju Ministarstvo odbrane da u tom slučaju stavi na raspolaganje svoju inženjersku jedinicu i Ministarstvo ekonomskog razvoja da finansira smještaj i hranu za izvođače radova.
- 9) Zadužuje se Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma da u koordinaciji s Ministarstvom poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Javnim preduzećem za upravljanje morskim dobrom Crne Gore, Upravom za vode i Zavodom za hidrometeorologiju i seizmologiju i Geološkim zavodom Crne Gore u roku od mjesec dana definiše program monitoringa procesa na Adi Bojani s procjenom finansijskih sredstava i o tome izvijesti Vladu, s fokusom na mjerenja koja je potrebno obezbijediti do kraja 2021. godine i tokom 2022. godine.
- 10) Zadužuju se Javno preduzeće za upravljanje morskim dobrom Crne Gore i Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma da u budžetu za 2022. godinu planiraju sredstva za sanaciju erozije na Adi Bojani, kao i za sprovođenje programa monitoringa u 2022. godini, kako bi se obezbijedili podaci za adekvatno sprovođenje dugotrajnijih mjera u 2023. godini.
- 11) Zadužuje se Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma da izvijesti Vladu Crne Gore o rezultatima projekta tehničke pomoći, odnosno o finalnom ekspertskom mišljenju u vezi s dugoročnim, srednjoročnim i kratkoročnim mjerama za eroziju na Adi Bojani do 31. decembra 2021. godine i da nastavi da potražuje donatorska i druga sredstva kako za tehničku podršku, definisanje finalnog rješenja, tako i za projektovanje rješenja i njegovo izvođenje.