

**IZVJEŠTAJ O STRATEŠKOJ PROCJENI UTICAJA NA
ŽIVOTNU SREDINU
ZA IZMJENE I DOPUNE URBANISTIČKOG PROJEKTA
„TURISTIČKI KOMPLEKS ZAVALA“ OPŠTINA BUDVA**

OBRADIVAČ:



entasis

Podgorica, januar 2023

Predmet izrade:

**Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za
Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva**

Naručilac izrade:

Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma

Nosilac izrade:

ENTASIS doo, Podgorica

Učesnici u izradi:

- 1. dr arh.Miroslava Vujadinović, dipl.ing. vođa tima**
- 2. Dina Skarep, dipl. ing. geologije za hidrogeologiju**
- 3. Snezana Knezevic, dipl.ing.arh.**

**Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune
Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva**

SADRZAJ

1. UVOD	5
2. KRATAK PREGLED SADRŽAJA I GLAVNIH CILJEVA PLANA I ODNOS PREMA DRUGIM PLANOVIMA I PROGRAMIMA	6
2.1. PRAVNI I PLANSKI OSNOV, SADRŽAJI I CILJEVI PLANA	6
2.1.1. Pravni osnov	6
2.1.2. Planski osnov	6
1. Razvojna zona Boka Kotorska:	7
2.1.3. Ciljevi izrade planskog dokumenta	14
2.2. Koncept planskog rješenja	14
2.2.1. Obuhvat i granice plana	14
2.2.2. Koncept plana	17
2.2.3. Planirane namjene	17
2.2.4. Urbanistički pokazatelji planiranog stanja	21
2.2.5. Mjere zaštite životne sredine	22
2.2.6. Saobraćajna i ostala infrastruktura	23
2.3. Kontaktna područja, uslovi javnih preduzeća, ustanova i drugih institucija	39
2.3.1. Kontaktna područja	39
2.3.2. Uslovi nadležnih javnih komunalnih preduzeća, ustanova i drugih institucija	41
3. OPIS POSTOJEĆEG STANJA ŽIVOTNE SREDINE	41
3.1. Geografski položaj	41
3.2. Geomorfološke karakteristike	42
3.3. Geološke i hidrogeološke karakteristike terena	44
3.4. Klimatske karakteristike	48
3.5. Kvalitet vazduha	50
3.6. Zemljište	50
3.7. Vode	51
3.8. Buka	51
3.9. Biodiverzitet i zaštićena područja	52
3.10. Pejzaž	52
3.11. Zaštićeni objekti i dobra kulturno – istorijske baštine	52
3.12. Stanovništvo	52
4. IDENTIFIKACIJA PODRUČJA ZA KOJA POSTOJI MOGUĆNOST DA BUDU IZLOŽENE ZNAČAJNOM RIZIKU I KARAKTERISTIKE ŽIVOTNE SREDINE U TIM PODRUČJIMA	53

5. POSTOJEĆI PROBLEMI U POGLEDU ŽIVOTNE SREDINE U PLANU, UKLJUČUJUĆI NAROČITO ONE KOJE SE ODOSE NA OBLASTI KOJE SU POSEBNO ZNAČAJNE ZA ŽIVOTNU SREDINU, KAO ŠTO SU STANIŠTA DIVLJEG BILJNOG I ŽIVOTINJSKOG SVIJETA SA ASPEKTA NJIHOVOG OČUVANJA, POSEBNO ZAŠTIĆENA PODRUČJA, NACIONALNI PARKOVI.....	54
6. OPŠTI I POSEBNI CILJEVI ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE.....	55
6.1. Opšti ciljevi zaštite životne sredine	55
6.2. Posebni ciljevi životne sredine	56
7. PROCJENA MOGUĆIH UTICAJA /MOGUĆE ZNAČAJNE POSLJEDICE PO ZDRAVLJE LJUDI I ŽIVOTNU SREDINU, UKLJUČUJUĆI FAKTORE KAO ŠTO SU: BIOLOŠKA RAZNOVRSNOST, STANOVNIŠTVO, FAUNA, FLORA, ZEMLJIŠTE, VODA, VAZDUH, KLIMATSKI ČINIOCI KOJI UTIČU NA KLIMATSKO PROMJENE, MATERIJALNI RESURSI, KULTURNO NASLIJEDJE, UKLJUČUJUĆI ARHITEKTONSKO I ARHEOLOŠKO NASLJEĐE, PEJZAŽ I MEĐUSOBNI ODNOS OVIH FAKTORA	57
7.1. Identifikacija mogućih uticaja.....	58
7.2. Uticaji na područje.....	58
8. MJERE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE (PREDVIĐENE U CILJU SPRIJEČAVANJA, SMANJENJA ILI OTKLANJANJA ZNAČAJNIH NEGATIVNIH UTICAJA NA ZDRAVLJE LJUDI I ŽIVOTNU SREDINU, DO KOJIH DOVODI REALIZACIJA PLANA.....	60
8.1. Mjere tokom izrade tehničke dokumentacije	61
8.2. Mjere ublažavanja uticaja na vazduh	61
8.3. Mjere ublažavanja uticaja na vode	61
8.4. Mjere ublažavanja uticaja na zemljište.....	62
8.5. Mjere za ublažavanje uticaja na pejzaž.....	62
8.6. Mjere za ublažavanje uticaja na floru i faunu.....	62
8.7. Mjere upravljanja otpadom.....	63
8.8. Mjere ublažavanja uticaja buke	63
9. PRIKAZ MOGUĆIH ZNAČAJNIJIH PREKOGRAFIČNIH UTICAJA.....	63
10. PREGLED RAZLOGA KOJI SU POSLUŽILI KAO OSNOVA ZA IZBOR VARIJANTNIH RJEŠENJA	63
11. OPIS PROGRAMA PRAĆENJA STANJA ŽIVOTNE SREDINE, UKLJUČUJUĆI I ZDRAVLJE LJUDI U TOKU REALIZACIJE PLANA (MONITORING)	63
12. ZAKLJUČAK	64
13. REZIME	65
14. ZAKONSKI PROPISI OD ZNAČAJA ZA IZRADU STRATEŠKE PROCJENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU	69

1. UVOD

Strateška procjena uticaja na životnu sredinu je jedan od alata koji se koristi u cilju osiguranja održivog razvoja. Ovo je postupak u kojem se razmatraju politike, planovi i programi kako bi se utvrdilo da li će primjena tih politika, planova i programa uticati na životnu sredinu, kako bi se još na većem nivou odlučivanja izbjegli negativni uticaji. Postupak Strateške procjene započinje u ranoj fazi izrade politika, planova ili programa dok su idejna rješenja u fazi razrade.

Odredbama člana 5. Zakona o Strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu propisano je da se postupak Strateške procjene obavezno primjenjuje za planove ili programe iz „urbanističkog ili prostornog planiranja ili korišćenja zemljišta, a koji daju okvir za budući razvoj projekata koji podliježu izradi procjene uticaja na životnu sredinu u skladu sa posebnim zakonom, kao i za one planove i programe koji, s obzirom na područje u kome se realizuju, mogu uticati na zaštićena područja, prirodna staništa i očuvanje divlje flore i faune“.

Pet je osnovnih ciljeva Strateške procjene propisano odredbom člana 2. Zakona:

1. Obezbeđivanje da pitanja životne sredine i zdravlja ljudi budu potpuno uzeta u obzir prilikom razvoja planova ili programa;
2. Uspostavljanje jasnih, transparentnih i efikasnih postupaka za stratešku procjenu;
3. Obezbeđivanje učešća javnosti;
4. Obezbeđivanje održivog razvoja;
5. Unaprijeđivanje nivoa zaštite zdravlja ljudi i životne sredine.

Povod za izradu Izmjena i dopuna Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva je vizija razvoja prostora u obuhvatu izmjena i dopuna UP-a, koji treba da prati viziju razvoja primorskog regiona, kao važnog prostornog, ekonomskog i društvenog resursa Crne Gore.

Osnovni cilj koji treba da se postigne je obezbeđivanje uslova za razvoj turizma visoke kategorije na ovom području, uz poštovanje principa uređenja zemljišta i korišćenja prostora.

Cilj je da se definiše i planski usmjeri turistički razvoj predmetne lokacije u odnosu na raspoložive resurse, a na osnovu planskih opredjeljenja, smjernica i kriterijuma sadržanih u planskoj dokumentaciji višeg reda.

Osnovni cilj izrade Strateške procjene je da se utvrdi uticaj planskog rješenja na životnu sredinu, kao i da se propiše obaveza preduzimanja određenih mjera radi obezbeđenja zaštite životne sredine i unaprijeđenja održivog razvoja integrisanjem osnovnih načela zaštite životne sredine u planska rješenja u toku izrade i usvajanja plana.

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

2. KRATAK PREGLED SADRŽAJA I GLAVNIH CILJEVA PLANA I ODNOS PREMA DRUGIM PLANOVIMA I PROGRAMIMA

2.1. PRAVNI I PLANSKI OSNOV, SADRŽAJI I CILJEVI PLANA

2.1.1. Pravni osnov

Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva, se radi u skladu sa članom 218 Zakona o planiranju i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 64/17,44/18, 63/18, 82/20 i 86/22), a na osnovu:

- Odluke o izradi Izmjena i dopuna Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva ("Službeni list CG", broj 006/20 od 31.01.2020);
- Programskog zadatka za izradu Izmjena i dopuna Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva ("Službeni list CG", broj 006/20 od 31.01.2020);
- Odluka o određivanju rukovodioca izmjena i dopuna Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“, opština Budva i visini naknade za rukovodioca i stručni tim za izradu izmjena i dopuna urbanističkog projekta ("Službeni list CG", broj 006/20 od 31.01.2020);
- Odluke o izmjeni Odluke o određivanju rukovodioca izrade izmjena i dopuna Urbanističkog projekta („Službeni list CG“, broj 129/22 od 25.11.2022);
- Ugovora o izradi UP „Zavala“ broj 08-7500/9 od 15.12.2022

Za predmetno područje na snazi je važeći UP za turistički kompleks „Zavala“ ("Službeni list CG - opštinski propisi br. 24/08)

Strateška procjena uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva se radi na osnovu Zakona o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu ("Službeni list RCG" broj 80/05 i "Službeni list CG", br. 40/11, 59/11 i 52/16).

Odluku o izradi Strateške procjene uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva, donijelo je Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma ("Službeni list CG", broj 79/20) na osnovu člana 9 ovog zakona.

2.1.2. Planski osnov

Planski osnov za izradu Izmjena i dopuna Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva, sadržan je u Prostornom planu posebne namjene za Obalno područje Crne Gore (PPNOP CG) i UP za turistički kompleks „Zavala“.

Prilikom izrade Izmjena i dopuna Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva u obzir je uzeta i druga relevantna dokumentacija.

Izvod iz PPPNOP CG

Planski koncept Obalnog područja Crne Gore se temelji na ključnim potencijalima i specifičnostima prostora svake primorske opštine i regiona u cjelini. Ostvarenjem planskog koncepta Primorski region treba da postane jaka osovina ukupnog razvoja šireg prostora Crne Gore. Treba da obezbijedi povezivanje sa kontinentalnim dijelom države, duž obale sa državama u okruženju i sa mediteranskom regijom i Evropom. U Primorskom regionu su prepoznate sljedeće razvojne zone koje sa geografskog, ambijentalnog i kulturno-istorijskog stanovišta imaju svoje podzone:

**Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune
Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva**

1. Razvojna zona Boka Kotorska:

- Podzona Herceg Novi;
- Podzona Tivat;
- Podzona Kotor;

2. Razvojna zona Budvansko - Petrovačko primorje

- Podzona Budva;
- Podzona Petrovac;

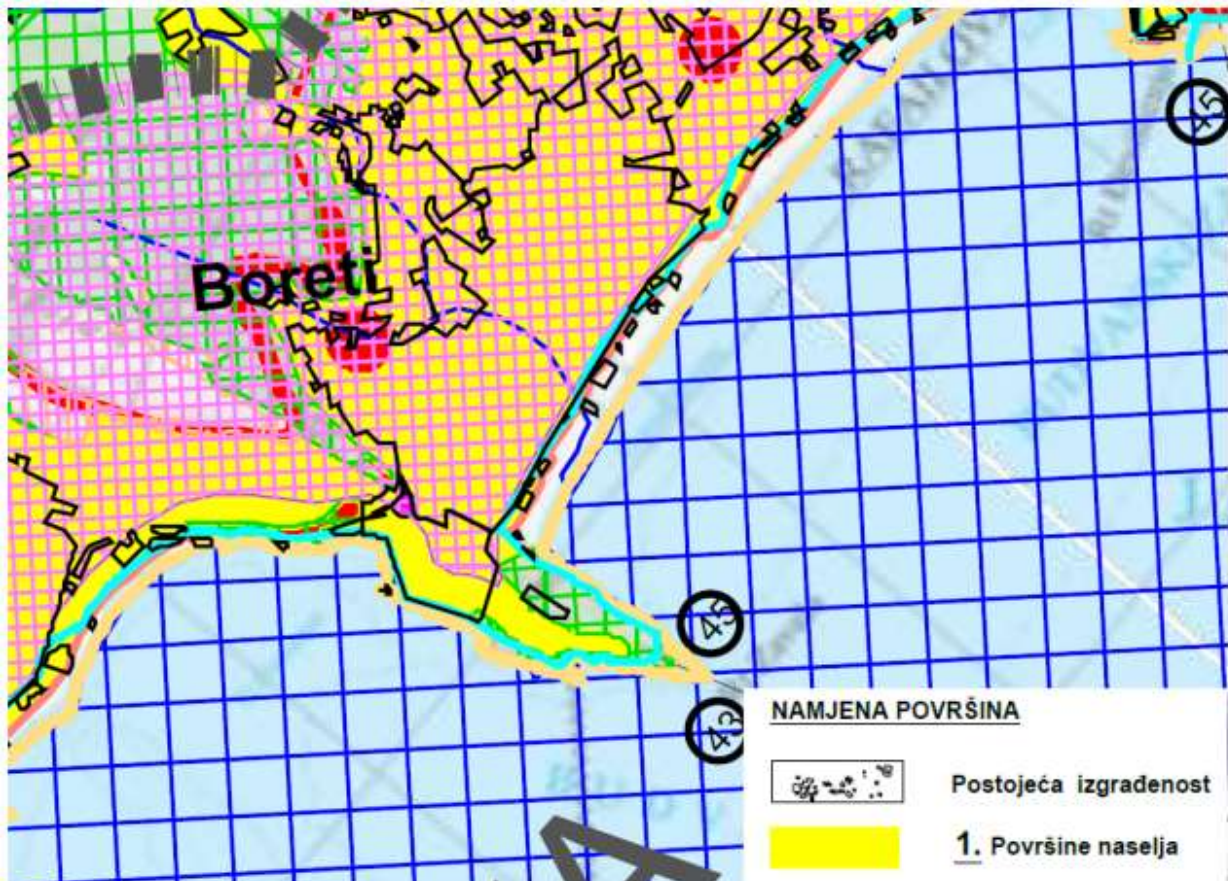
3. Razvojna zona Barsko- Ulcinjsko primorje

- Podzona Bar;
- Podzona Ulcinj.

Ključni segmenti koncepta razvoja:

1. Optimizacija planiranih građevinskih područja i povećanje stepena njihove iskorišćenosti
2. Bitan element za sprječavanje linearne izgradnje u obalnom pojasu je uvođenje linije odmaka od 100m,
3. Pojas od 100m do 1000m od obale u područjima van postojećih naselja je rezervisan isključivo za razvoj turizma
4. Privredni razvoj Primorskog regiona je definisan kroz razvoj svih segmenata privrede i društvenih djelatnosti.
5. Razvoj turizma uz podršku ruralnog razvoja i očuvanje mediteranske poljoprivrede je temelj budućeg razvoja.
6. Pomorska privreda se u proteklom periodu nije dovoljno afirmisala tako da potencijali nisu adekvatno iskorišćeni. Planom se predviđaju aktivnosti u cilju razvoja pomorskog sektora kroz liberalizaciju poslovanja, usklađivanje sa međunarodnim standardima i direktne inostrane investicije.
7. Ribarstvo u mediteranskim zemljama predstavlja važnu privrednu djelatnost, pa Crna Gora u održivom razvoju morskog ribarstva i marikulture vidi svoju šansu
8. Razvoj industrije se očekuje kroz potencijal za razvoj prerađivačke industrije, razvoj preduzetništva kroz koncept malih i srednjih preduzeća, mogućnosti tehnološke i proizvodne orijentacije vezano za funkcije slobodnih zona.
9. Koncept razvoja ruralnih područja polazi od toga da Primorski region osim atraktivne obale može ponuditi i vrijedno ruralno zaleđe.
10. U oblasti poljoprivrede osnovna orijentacija je usmjerena ka ubrzanom razvoju karakteristične mediteranske poljoprivrede, agroturizma i marikulture.
11. Donošenje integralnog plana za Obalno područje je važno zbog definisanja ključnih saobraćajnih koridora i prateće infrastrukture kao preduslova kvalitetnog razvoja.
12. U konceptu razvoja Obalnog područja, značajna pažnja je posvećena zaštiti prirodne i kulturne baštine.
13. Koncept zaštite životne sredine se zasniva na usklađivanju potreba razvoja i očuvanja odnosno zaštite resursa i prirodnih vrijednosti na održivi način.
14. Kao posebno važan dio plana je tretirana zaštita od zemljotresne opasnosti i upravljanje seizmičkim rizikom na integralnoj i savremenoj osnovi.
15. Planom se predviđa Način realizacije kroz nižu plansku dokumentaciju i buduću plansku dokumentaciju u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata.

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

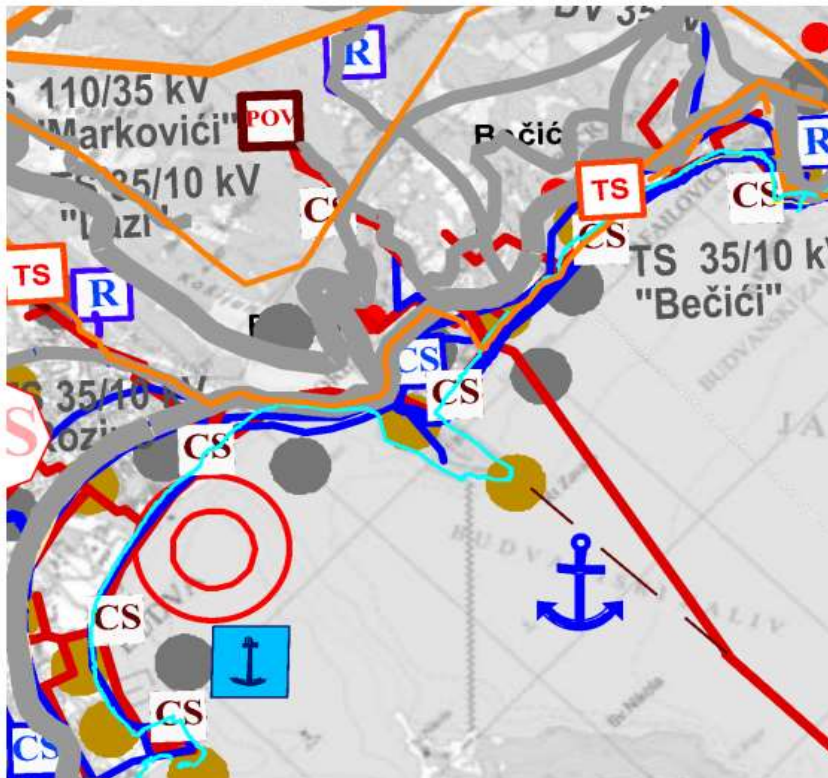


Slika 2.1. Izvod iz PPPNOP – Plan namjene površina



Slika 2.2. Izvod iz PPPNOP – Režimi korišćenja prostora

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva



Slika 2.3. Sinteza prikaz - PPPNOP



Slika 2.4. Izvod iz PPPNOP – Katalog MD

"Obalni odmak" 100 m od obalne linije

Uski obalni pojas, 100m od obalne linije, predstavlja područje posebnih vrijednosti, ujedno i najatraktivnije područje, pa stoga i kriterijumi javnog interesa moraju imati prioritet u planiranju daljeg razvoja.

U zoni obalnog odmaka:

- neophodno je obezbijediti slobodan pristup obali kao prirodnom dobru i javno korišćenje, kao i prolaz uz obalu. Pri tome se mora voditi računa da pristup obali ne narušava jedinstvene turističke komplekse i naseljske cjeline;
- neophodno je obezbijediti javni interes u korišćenju morskog dobra;
- neophodno je očuvati prirodne plaže i obalne šume i podsticati prirodnu obnovu šuma i autohtone vegetacije;
- ne može se planirati gradnja pojedinačnih objekata ili više objekata, osim objekata koji su funkcionalno povezani sa morem ili morskom obalom i objekata od javnog interesa (izgradnja objekata javne namjene i uređenje javnih površina), infrastrukturnih objekata i objekata koji zahtijevaju smještaj na obali kao što su brodogradilišta, luke i sl.
- luke nautičkog turizma planiraju se u naseljima i izdvojenim građevinskim područjima izvan naselja.

Područja za koja su izrađene državne i lokalne studije lokacije, detaljni urbanistički planovi i urbanistički projekti, kao i investicije za koje su već potpisani državni ugovori odnosno sporazumi o zakupu i izgradnji - Adaptacija odmaka se omogućava, jer se radi o započetim investicijama i planovima detaljnog stepena razrade čije bi trajno stavljanje van snage ugrozilo pravnu sigurnost i negiralo konkretna stečena prava vlasnika zemljišta ili investitora.

- Pravo adaptacije odmaka se odnosi isključivo na konkretna planska rješenja iz navedenih planskih dokumenata, prema stanju tih dokumenata, a linija odmaka se adaptira samo za objekte koji u navedenim planskim rješenjima ulaze u zonu odmaka.
- Adaptacija odmaka za državne i lokalne studije lokacije u neizgrađenim područjima je privremena, s definisanim rokom trajanja do donošenja Plana generalne regulacije. Prilikom izrade Plana generalne regulacije liniju odmaka je potrebno uskladiti, ukoliko se prethodnim planovima planirala gradnja objekata u zoni odmaka, na način da se u usklađenom planskom dokumentu unutar zone odmaka ne planira izgradnja objekata.
- Prethodno se ne odnosi na investicije za koje su već potpisani državni ugovori odnosno sporazumi o zakupu i izgradnji, koje se ne usklađuju na osnovu prethodnog principa.

Građevinska područja urbanih naselja predstavljaju područja gradskih urbanih opštinskih centara Herceg Novi, Kotor, Tivat, Budva, Bar, Ulcinj. Ta područja su uglavnom u većoj mjeri izgrađena prema ranijim generalnim urbanističkim planovima i u okviru njih detaljnim urbanističkim planovima ili urbanističkim projektima. Na osnovu analize postojeće izgrađenosti u odnosu na zone detaljne planske regulacije, u zonama naselja postoje određene rezerve u prostoru, koje će se u narednom periodu adekvatno iskoristiti kroz detaljnije planske koncepte. Pri tome je obavezno da se kroz izradu detaljnije planske dokumentacije i budući Plan generalne regulacije podigne kvalitet urbane strukture na viši nivo i sva urbana područja opreme potrebnom infrastrukturom i potrebnim društvenim servisima. Obaveza je da se iskoriste rezerve u okviru definisanog građevinskog područja i da se primarno izgrađuju neizgrađene površine unutar pretežno izgrađenog dijela naselja.

Na ovim površinama je moguće graditi stambene objekte; objekte koji ne ometaju stanovanje, a koje služe za opsluživanje područja; objekte za upravu, kulturu, školstvo, zdravstvenu, socijalnu zaštitu, sport i rekreaciju, vjerske objekte i ostale objekte društvenih djelatnosti koji služe potrebama stanovnika područja obuhvaćenog planom; objekte za trgovinu; ugostiteljske objekte i objekte za smještaj turista; privredne objekte, skladišta, stovarišta, koji ne predstavljaju bitnu smetnju pretežnoj namjeni; objekte komunalnih servisa koji služe potrebama stanovnika područja; stanice za snabdijevanje motornih vozila gorivom; parkinge i garaže; objekte infrastrukture.

Opšta pravila za građevinska područja naselja – urbana

- Ukoliko je na nivou opštine izgrađenost manja od 40% građevinskog područja, kroz PUP-ove je do donošenja Plana generalne regulacije obavezno poštovanje ukupne maksimalne površine utvrđene u ovom Planu;
- U toku planskog perioda moguće je povećati površinu građevinskih područja ukoliko su iscrpljene mogućnosti gradnje unutar postojećih građevinskih područja, a postoje argumentovane razvojne potrebe;
- Moguće je povećanje građevinskih područja ukoliko je izgrađenost na nivou opštine veća od 40% na način da nakon povećanja, izgrađenost ne bude ispod 40% (u skladu sa pravilima za širenje građevinskih područja ovog Plana);
- Moguća je izmjena granica građevinskih područja urbanih naselja u okviru zadate maksimalne površine, uz poštovanje režima korišćenja prostora koji su dati u grafičkom prilogu ovog plana;
- Uređivanje urbanih područja sprovoditi prema konceptu i smjernicama PUP-a za svaku opštinu i Generalnoj urbanističkoj razradi, odnosno detaljnoj razradi na nižem planskom nivou, do donošenja Plana generalne regulacije;
- Građevinska područja urbanih naselja mogu se preoblikovati u okviru zadate maksimalne površine i u skladu sa lokalnim uslovima, (detaljnije sagledavanje kroz katastar, saniranje neformalne gradnje i sl.), vodeći računa o režimima korišćenja prostora datih ovim planom.
- Rekonstrukciju objekata postojećih dijelova građevinskog područja u naselju treba sprovoditi u skladu sa obavezujućim uslovima iz odgovarajućih planskih dokumenata detaljne razrade;
- Ako nije donešen odgovarajući urbanistički plan, moguće je na osnovu smjernica i pravila ovog plana rekonstruisati pojedinačne objekte na teritoriji cijelog obalnog područja ili graditi pojedinačne objekte u ruralnom području, sve u skladu sa smjernicama i pravilima ovog Plana;
- Postojeće stanice za snabdijevanje gorivom se zadržavaju uz mogućnost rekonstrukcije. Kada postojeća stanica za snabdijevanje gorivom ne zadovoljava standarde ili kada se investitor odluči, objekat se može srušiti po prethodnom odobrenju nadležnog organa i na parceli sagraditi novi prema zadatim smjernicama i u slučaju da to nije regulisano postojećom planskom dokumentacijom nižeg reda ili u slučaju da na tom prostoru ne postoji važeća planska dokumentacija nižeg reda.
- Pri planiranju i izgradnji objekata u naseljima obavezno sačuvati javne površine i šetališta uz obalu;
- S obzirom da su plaže ugrožene erozijom koja je u velikoj mjeri uslovljena urbanizacijom, neophodno je spriječiti sve građevinske aktivnosti koje na bilo koji način ugrožavaju urbanu matricu i identitet ambijentalno vrijednih prostora, koji su kao takvi prepoznati Studijom zaštite kulturnog nasljeđa.

Turizam

Potencijali crnogorskog priobalja za turizam su u cjelini konkurentni najatraktivnijim djelovima Mediterana kao jedne od najtraženijih turističkih destinacija na svijetu. Takvi potencijali omogućavaju dalji razvoj turizma i to elitnog, zdravstvenog, kulturnog, sportskog, nautičkog itd. Projekti koji su u toku, pogotovo izgradnja marine za mega jahte Porto Montenegro, te kompleks turističkih sadržaja na poluostrvu Luštica, Porto Novi i dr., preduslov su za pomjeranje kvaliteta sadašnjeg turističkog proizvoda ka kategoriji elitnog. Sagledavajući razvoj turizma Obalnog područja integralno i uzimajući u obzir resurse za turizam, strategije razvoja turizma i opredjeljenja glavnih zainteresovanih mogu se odrediti sljedeći strateški ciljevi razvoja turizma:

- Poboljšavanje strukture i kvaliteta smještaja,
- Novo zapošljavanje,
- Nove investicije.

Turističke zone

Uređenje prostora Obalnog područja sa ciljem kvalitetnog planiranja turizma vodi računa o razvojnom kontekstu u kojem se nalazi i obuhvata: procjenu privrednih potreba i efekata privrede, sagledavanje međusobnih uticaja postojećih i planiranih zahvata u prostoru, prepoznavanje karakteristika prostora, osjetljivost prostora, ocjenu ekoloških posljedica razvoja zavisno od vrste i kapaciteta turističke gradnje i dr. Glavni ciljevi određivanja kriterijuma planiranja turističkih zona Obalnog područja Crne Gore:

- Dugoročna zaštita prostora – zaštita okoline, historijskih objekata i ekološka održivost;

Izvještaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

- Očuvanje vrijednosti i identiteta prostora;
- Kvalitetno uređenje turističkih zona;
- Međusobno usklađen smještaj različitih privrednih i neprivrednih aktivnosti;
- Konkurentnost turističke mikro-lokacije;
- Kvalitet građenja i dovođenje sve potrebne komunalne infrastrukture.

Za ostvarenje ciljeva potrebno je evaluirati efekte i očekivane promjene kao posljedice zahvata u prostoru kroz duži vremenski period. Takođe valja sagledati koji su to faktori koji su bitni za identitet prostora koji se želi zadržati ili postići, pri čemu treba posmatrati širi prostorni kontekst.

Indikatori za planiranje turističkih zona

Turističke zone se dijele prema vrsti, odnosno načinu i sadržajima koji se za njih propisuju (T1, T2, T3), ali i po svojim ambijentalnim i urbanističkim karakteristikama (zone u područjima pod posebnim režimima zaštite, zone u područjima od posebnog prirodnog značaja, zone u ruralnim područjima, itd.).

Zadatak ovog plana je da po obje tipologije i vršnim kapacitetima kvalifikuje turističke zone unutar planiranih građevinskih područja izvan naselja i da planske preporuke za zone unutar naselja.

Početna tačka za određivanje kvantitativnih indikatora za turističke zone je broj ležaja po smeštajnoj jedinici, i to:

- Smještajna jedinica u hotelima, depandansima i sl. = 2 ležaja;
- Smještajna jedinica u apartmanu = 3 ležaja;
- Smještajna jedinica u "vilama" = 6 ležaja.

Indikatori planiranja za turističke zone

Oznaka Turistička zona

D1 Turističke zone unutar zaštićenih cjelina (UNESCO)

D2 Turističke zone unutar područja od posebnog prirodnog značaja

D3 Turističke zone bez posebne zaštite i izgrađeni turistički predjeli

D4 Turističke zone u ruralnim područjima

D5 Ostale turističke zone

D3. Turističke zone bez posebne zaštite i izgrađeni turistički predjeli

U tu grupu svrstavaju se turističke zone bez posebne zaštite (prirodne ili kulturne), postojeće izgrađene i planski nedovršene turističke zone, kao i druge zone koje se prenamjenjuju u turističku namjenu (kamenolomi, napuštena industrija, posebna namjena, eksploatacijska polja i sl.), a izgrađeni su više od 20% površine i iskorišćene su površine zahvata većeg od 20% (eksploatacijska polja).

Prije donošenja odluke o planiranim lokacijama turističkih zona, kao i u provjeri postojećih planiranih lokacija, nužno je da se uradi stručna podloga vrednovanja prostora (terena, kulturne i prirodne vrijednosti i mogućnosti infrastrukturnog opremanja). Stručna podloga treba da se primijeni u daljem radu na donošenju detaljnih planova za pojedine lokacije.

Za zone izgrađenih turističkih predjela predlažu se sljedeći kriterijumi a koji se odnose u odnosu na urbanističke parcele unutar još neizgrađenog dijela turističke zone:

Najveća dopuštena zauzetost	T1	Iz	< 35%
Najveća dopuštena izgrađenost	T1	i	< 0,8
Najmanji udio prirodnih površina	T1		> 40%
Najveća dopuštena zauzetost	T2	Iz	< 25 %
Najveća dopuštena izgrađenost	T2	i	< 0,7
Najmanji udio prirodnih površina	T2		> 50%

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

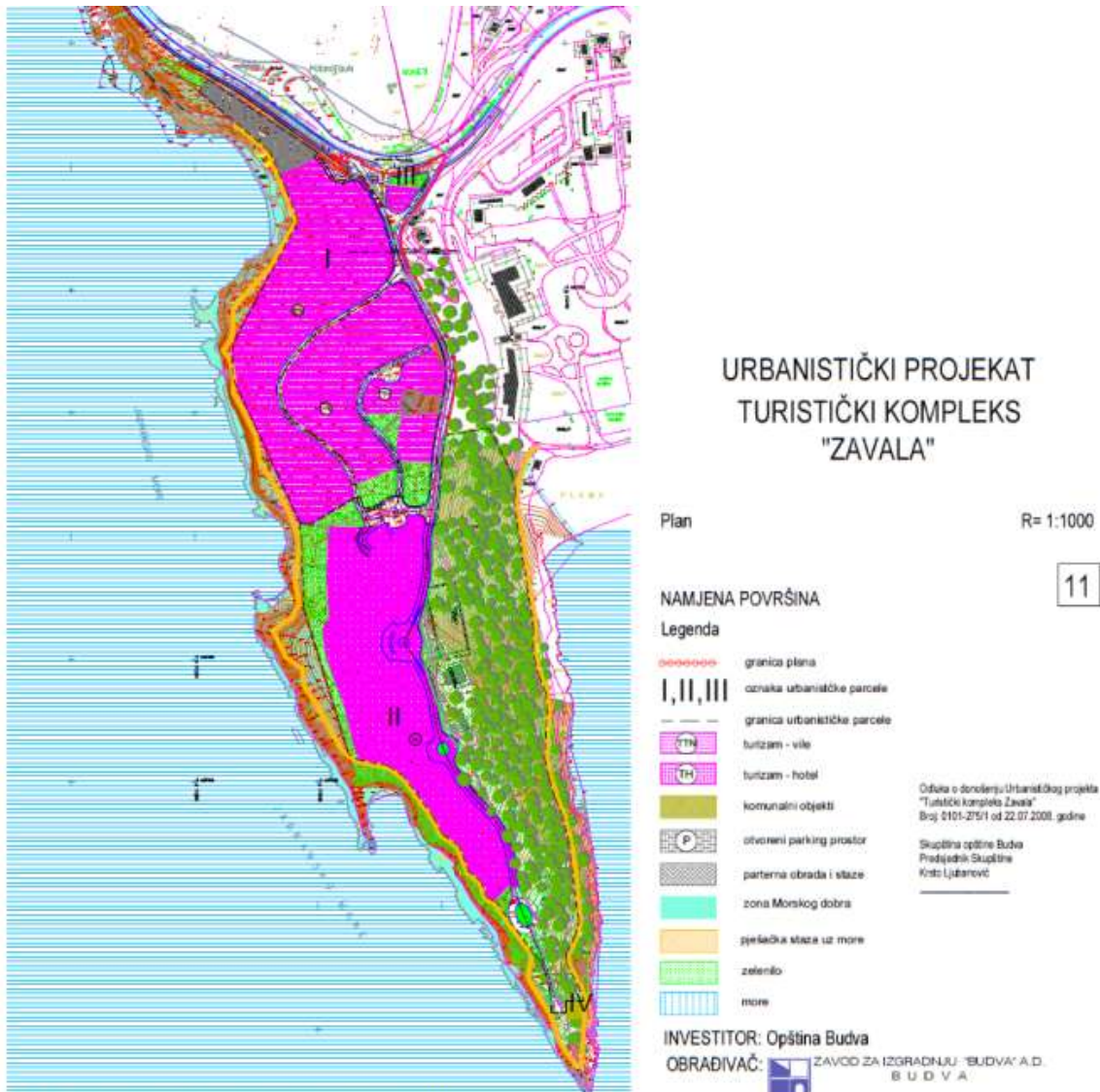
Izvod važeće planske dokumentacije „UP Zavala“(2008.)

U zahvatu Urbanističkog projekta, u okviru osnovne namjene turizam izdvajaju se dvije funkcionalne cjeline:

- kompleks vila - urbanistička parcela I –
- hotelski kompleks - urbanistička parcela II

U zahvatu Projekta definisane su i posebne urbanističke parcele za dispečerski objekat (UP III) i kominutorsku stanicu-postojeći objekat koji se zadržava i rekonstruiše(UP IV).

Ostale površine su slobodne zelene površine i priobalje. (grafički prilog br.11-Plan namjene površina planirano)



grafički prilog br.11-Plan namjene površina-planirano

Prostorna organizacija

Prostor koji obrađuje Urbanistički projekat planski karakteriše:

- planiranje novih sadržaja ekskluzivnog turizma
- stvaranje uslova za infrastrukturno opremanje prostora
- stvaranje uslova za povezivanje sadržaja turističkog kompleksa sa sadržajima u kontaktnoj zoni Morskog dobra
- uređenje prostora uz Magistralu, formiranje proširenja, autobuskih stajališta, parkirališta

**Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune
Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva**

Planirani kapaciteti UP zavala 2008:

urbanistička parcela	površina UP	površina pod objektom-ima	BRGP	spratnost	namjena
I	35.330,74 m ²	12.558,00 m ²	36.268,00 m ²	P+1 – S+P+3	turizam - vile
II	53.349,77 m ²	7.910,00 m ²	66.672,00 m ²	P+9 slobodno	turizam - hotel
III	352,00 m ²	100,00 m ²	100,00 m ²	S+P	dispečerski objekat
IV	190,00 m ²				postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda
ukupno:	100.300,00m²	21.108,00 m²	103.040,00m²		

2.1.3. Ciljevi izrade planskog dokumenta

Povod za izradu Urbanističkog projekta je vizija razvoja prostora u obuhvatu izmjena i dopuna Urbanističkog projekta, koji treba da prati viziju razvoja primorskog regiona, kao važnog prostornog, ekonomskog i društvenog resursa Crne Gore.

Osnovni cilj koji treba da se postigne je obezbjeđivanje uslova za razvoj turizma visoke kategorije na ovom području, uz poštovanje principa uređenja zemljišta i korišćenja prostora.

Cilj je da se definiše i planski usmjeri turistički razvoj predmetne lokacije u odnosu na raspoložive resurse, a na osnovu planskih opredjeljenja, smjernica i kriterijuma sadržanih u planskoj dokumentaciji višeg reda.

2.2. Koncept planskog rješenja

2.2.1. Obuhvat i granice plana

Područje za koje se izrađuje UP „Zavala“ je u opštini Budva i nalazi se u okviru katastarske opštine KO Budva i KO Bečići.

Površina zahvata za koji se planira izrada UP-a je cca 9,60 ha.

Obuhvat je precizno definisan u Predlogu plana na grafičkom prilogu I_02. Topografsko katastarska podloga sa granicom zahvata. Obuhvat plana je definisan koordinatama tačaka koje su date u grafičkom prilogu I_02. Topografsko katastarska podloga sa granicom zahvata.

Koordinate prelomnih tačaka granice zahvata plana

br	X	Y
1.	6571097.686, 4682465.373	28. 6571213.661, 4682405.508
2.	6571103.015, 4682466.009	29. 6571214.951, 4682404.817
3.	6571108.617, 4682466.118	30. 6571216.250, 4682404.137
4.	6571133.046, 4682457.148	31. 6571217.558, 4682403.468
5.	6571138.251, 4682454.541	32. 6571218.876, 4682402.810
6.	6571187.125, 4682422.092	33. 6571220.204, 4682402.164
7.	6571188.274, 4682421.322	34. 6571221.542, 4682401.530
		55. 6571262.960, 4682345.630
		56. 6571263.630, 4682343.070
		57. 6571264.920, 4682338.170
		58. 6571268.380, 4682324.800
		59. 6571269.650, 4682319.690
		60. 6571271.990, 4682313.980
		61. 6571277.831, 4682299.720

**Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune
Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva**

8. 6571189.429, 4682420.548	35. 6571222.889, 4682400.910	62. 6571280.280, 4682293.740
9. 6571190.588, 4682419.773	36. 6571224.247, 4682400.303	63. 6571289.530, 4682280.780
10. 6571191.751, 4682418.997	37. 6571225.616, 4682399.712	64. 6571291.953, 4682282.474
11. 6571192.917, 4682418.222	38. 6571226.994, 4682399.135	65. 6571298.517, 4682275.525
12. 6571194.088, 4682417.447	39. 6571228.383, 4682398.575	66. 6571302.890, 4682270.386
13. 6571195.264, 4682416.672	40. 6571229.783, 4682398.031	67. 6571306.707, 4682264.820
14. 6571196.445, 4682415.900	41. 6571231.193, 4682397.505	68. 6571309.926, 4682258.889
15. 6571197.630, 4682415.129	42. 6571232.613, 4682396.997	69. 6571312.513, 4682252.656
16. 6571198.822, 4682414.360	43. 6571234.044, 4682396.508	70. 6571314.439, 4682246.188
17. 6571200.019, 4682413.594	44. 6571235.485, 4682396.039	71. 6571315.685, 4682239.555
18. 6571201.223, 4682412.832	45. 6571236.936, 4682395.590	72. 6571316.236, 4682232.829
19. 6571202.433, 4682412.073	46. 6571238.397, 4682395.162	73. 6571316.087, 4682226.082
20. 6571203.650, 4682411.319	47. 6571239.869, 4682394.756	74. 6571313.324, 4682188.838
21. 6571204.874, 4682410.570	48. 6571241.350, 4682394.374	75. 6571362.600, 4682187.430
22. 6571206.105, 4682409.826	49. 6571242.840, 4682394.014	76. 6571361.830, 4682146.540
23. 6571207.344, 4682409.088	50. 6571244.333, 4682393.681	77. 6571361.530, 4682128.400
24. 6571208.590, 4682408.356	51. 6571244.676, 4682393.608	78. 6571365.810, 4682082.850
25. 6571209.845, 4682407.632	52. 6571264.156, 4682391.709	79. 6571384.530, 4682003.510
26. 6571211.108, 4682406.915	53. 6571263.170, 4682372.950	80. 6571385.820, 4681998.250
27. 6571212.380, 4682406.207	54. 6571261.940, 4682349.540	81. 6571394.900, 4681954.370
82. 6571393.540, 4681942.960	109. 6571309.590, 4681830.900	136. 6571167.468, 4682149.277
83. 6571393.400, 4681928.410	110. 6571314.210, 4681835.980	137. 6571166.130, 4682152.150
84. 6571392.090, 4681881.340	111. 6571312.780, 4681838.680	138. 6571153.519, 4682179.259
85. 6571417.200, 4681791.060	112. 6571303.840, 4681846.210	139. 6571150.560, 4682183.222
86. 6571416.020, 4681790.710	113. 6571297.950, 4681848.110	140. 6571147.769, 4682187.886
87. 6571414.520, 4681789.260	114. 6571294.140, 4681848.430	141. 6571146.835, 4682190.371
88. 6571414.460, 4681786.240	115. 6571289.210, 4681850.340	142. 6571146.269, 4682194.846
89. 6571412.130, 4681784.650	116. 6571285.240, 4681856.210	143. 6571123.840, 4682243.060
90. 6571402.520, 4681780.080	117. 6571280.640, 4681866.690	144. 6571133.860, 4682262.000
91. 6571400.730, 4681778.160	118. 6571280.640, 4681875.580	145. 6571138.171, 4682270.041
92. 6571399.880, 4681775.320	119. 6571278.730, 4681881.400	146. 6571139.594, 4682273.592
93. 6571399.590, 4681772.220	120. 6571271.580, 4681890.130	147. 6571140.281, 4682274.969
94. 6571397.210, 4681769.040	121. 6571268.720, 4681894.260	148. 6571141.117, 4682276.459
95. 6571394.620, 4681766.090	122. 6571259.510, 4681898.710	149. 6571144.330, 4682281.528
96. 6571390.890, 4681763.940	123. 6571252.520, 4681899.980	150. 6571144.330, 4682281.528
97. 6571387.030, 4681762.400	124. 6571247.480, 4681900.790	151. 6571148.400, 4682289.120
98. 6571383.490, 4681762.080	125. 6571235.650, 4681896.230	152. 6571174.060, 4682337.670
99. 6571380.180, 4681764.020	126. 6571227.910, 4681899.020	153. 6571183.830, 4682355.700
100. 6571378.260, 4681766.050	127. 6571226.260, 4681901.350	154. 6571174.640, 4682379.110
101. 6571376.380, 4681768.120	128. 6571229.560, 4681907.020	155. 6571173.620, 4682381.920
102. 6571379.730, 4681755.530	129. 6571207.690, 4681977.870	156. 6571171.810, 4682385.900
103. 6571356.720, 4681771.980	130. 6571188.670, 4682040.240	157. 6571169.280, 4682391.230
104. 6571349.860, 4681780.320	131. 6571185.380, 4682110.820	158. 6571160.630, 4682412.060
105. 6571338.420, 4681793.650	132. 6571176.065, 4682130.819	
106. 6571332.060, 4681799.990	133. 6571176.065, 4682130.819	
107. 6571325.530, 4681806.650	134. 6571170.667, 4682138.463	
108. 6571318.190, 4681820.730	135. 6571167.873, 4682145.904	



lika 2.6. Prikaz obuhvata Plana na orto-foto snimku

Plan se radi na sljedećim zvaničnim podlogama:

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

- Katastarskoj podlozi u R1:1000, dostavljenoj od strane Uprave za nekretnine.

Plan se takođe radi i na podlozi koju obrađivač Plana preuzima iz urađene planske i projektne dokumentacije, a koja mu je dostavljena prije početka izrade Plana od strane Opštine Budva, sve sa ciljem kako bi se predmetni prostor adekvatno tretirao kroz plansku razradu.

2.2.2. Koncept plana

Koncept prostornog rješenja zasnovan je kako na zakonodavnom okviru (propisi i dokumenti šireg područja), na načelima održivog razvoja, pomirenju različitih interesa korisnika, saradnji sa zainteresovanim korisnicima prostora i jedinicom lokalne uprave, te nadležnim institucijama, unapređenju ekonomije i očuvanju okruženja, prirodne i kulturne baštine. U okviru zaštite prostora posebno pažljivo treba vrjednovati pejzaž očuvanjem postojećih valorizovanih vrijednosti te njihovim unapređenjem.

2.2.3. Planirane namjene

Razvoj ovog područja je razvoj visokokvalitetnog turizma, koji integriše turističke i smještajne kapacitete visokih kategorija, sa pratećim i komplementarnim sadržajima u prirodno okruženje i kreira turizam visokog kvaliteta.

- ograničenje širenja naselja – insistiranje na „strukturalnom naselju“ - potrebno je da bi se zaustavila trajna potrošnja zemljišta, kao i poremećaji u okolnoj prirodi i predelu. Ovim se, pored zaštite obnovljivih resursa, doprinosi očuvanju apsorpcionih sposobnosti ekosistema i očuvanju zdravog biosistema;
- insistiranje na multifunkcionalnoj struktura naselja - mora postojati tipično mješovita funkcija. Multifunkcionalna struktura naselja nosi u sebi sposobnost prilagođavanja na promjene i omogućava razvoj u etapama;
- fleksibilnost korišćenja prostora u naseljima (predlažu se pored osnovne namjene, dodatne i dopunske), podrazumjeva stalno otvoren i povratni proces promjena namjena objekata i površina;
- ekološka revitalizacija životnog prostora:
 - uvažavanje prirodnih karakteristika prilikom gradnje objekta,
 - integrisanje stanovanja sa drugim funkcijama,
 - njegovanje naseljskih struktura i ambijenata,
 - stvaranje razgranate strukture otvorenih prostora, - održavanje kontrasta između naselja i predjela
 - rješavanje mirujućeg saobraćaja,
 - efikasno tretiranje tečnih i čvrstih otpadaka.

Osnovni zadaci na kojima se zasniva predloženo rješenje su:

- izgradnja novih urbanih vrijednosti:
 - očuvanje i unaprijeđenje ambijentalnih cjelina;
 - obezbjeđivanje prostora za novu izgradnju;
 - izgradnja novih hotelskih kapaciteta.
- omogućavanje etapne realizacije pojedinih zona i kompleksa;
- izgradnja i uređenje sportskih, rekreativnih i slobodnih neuređenih zelenih površina;
- razvoj saobraćajnog sistema kroz uspostavljanje harmoničnog odnosa korišćenja zemljišta i prevoznih zahteva i kapaciteta, čime se na dostupan i održiva način povećava nivo usluge i bezbednosti saobraćaja:
 - planiranje mreže pješakih staza;
 - obezbjeđivanje potrebnih parking mjesta i garaža za planirane sadržaje;
- izgradnja nove komunalne infrastrukture;
- izgradnja sistema za prečišćavanje vode.

Podela na urbanističke parcele

Zahvat čija je površina 9,60 ha, podeljen je na jedanaest urbanističkih parcela.

Prvu urbanističku parcelu čini UP 1 i predstavlja turistički kompleks, u završnoj je fazi izgradnje i ima 38 objekat. Graniči se na sjeveru sa Jadranskom magistralom, na zapadu sa granicom Morskog dobra, na jugu sa UP5 i UP2, a na istoku sa UP3 i katastarskom opštinom Bečići.

Urbanističke parcele UP2 i UP3 su neizgrađene parcela i predstavljaju zaštitno zelenilo. Na istočnoj i sjevernoj strani, graniči se sa DUP-om Bečići, na zapadnoj strani sa UP1, a na južnoj i istočnoj strani graniči se sa zonom Morskog dobra i urbanističkom parcelom UP5.

Drugu urbanističku parcelu čini urbanistička parcela UP4 i na kojoj je izgradjen privremeni objekti za potrebe fabrike vode. Na sjeveru se graniči sa UP1, a sa ostalih strana sa urbanističkim parcelama UP2 i UP3.

Urbanistička parcela UP5 je parcela za postojeći hidrotehnički objekat. Graniči se sa zonom morskog dobra i obodnim parcelama UP1 i UP2

Urbanistička parcela UP6-UP11 su trafostanice koje su raspoređene na svojim urbanističkim parcelama u skladu sa potrebama i namjenama planiranih kapaciteta.

Organizacija urbanističkih parcela u okviru definisanih urbanističkih parcela (UP1 i UP4) mora se definisati kroz Idejna rješenja na način da se koristi predloženo Idejno rješenje dato ovim Projektom ili novo Idejno rješenje Investitora kojim će biti ispoštovani svi uslovi zadati ovim Projektom.

Dalji koncept planiranja je usklađivanje sa postojećom fizičkom strukturom. Saobraćajno rješenje trenutno opslužuje samo turistički kompleks (čija je izgradnja u završnoj fazi), a za funkcionisanje ostalih djelova urbanističkog projekta, neophodno je planiranje nove saobraćajne matrice.

Nova saobraćajna matrica se nadovezuje na izvedenu saobraćajnicu kojom se uključuje na magistralni put. Na osnovu morfologije terena i zaokruživanja cjelina na svim urbanističkim parcelama, saobraćaj je formiran na način da omogućava kružno kretanje unutar urbanističkih zona.

Svaka od urbanističkih zona u skladu sa novoplaniranom saobraćajnom matricom ima definisanu namjenu i u okviru definisanih namjena distribuirani su sadržaji.

Najveći dio UP1 je već izgradjen a namjenjena je turizam T2, koji se sastoji od turističkih ekskluzivnih vila, mini hotelom 5* sa svega 15 soba i novim hotelom koji se predviđa na postojećoj izgradjenoj strukturi (pozicija garaze po Planu od 2008).

Cijela zona UP 1 se nalazi u zelenom okruženju sa orijentacijom ka moru.

U južnom delu (na **UP2 i UP3**) nije planirana izgradnja i predviđene su zelene i slobodne površine, namjena PUS: sportsko rekreativne površine; površine pod zelenilom i slobodne površine u turizmu.

Na UP4 namjena PUJ se nalazi objekat "Fabrika vode" odnosno postrojenje za prečišćavanje morske vode ili tkz. reverzibilnu osmozu, i ima status privremenog objekta

Preporuka plana je da se predmetna struktura izmjesti sa ove lokacije jer je u koliziji sa planiranim turističkim namjenama. Stoga se ovim planom predviđa izmještanje (uklanjanje) fabrike vode i TK predajnika sa pratećim objektima na adekvatnu lokaciju a u skladu sa Programom koji definišu lokacije za privremene strukture i objekte

**Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune
Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva**

Na predmetnoj urbanističkoj parceli predviđeni su parkovski objekti različite funkcionalne namjene, amfiteatrani kompleks za razne kulturne događaje Grada Budve sa vrtno -arhitektonskim elementima koji mogu biti i muzejskog karaktera – takozvani kulturni centar.

Turistički kompleks, osim smještajnih kapaciteta posjeduju i ostale prateće sadržaje (sportsko-rekreativne, ugostiteljske, komercijalno-uslužne, sadržaje edukativnog i zabavnog karaktera). Svi objekti prate konfiguraciju terena i otvorenih su vizura prema moru.

Zona Morskog dobra nije obrađena ovim Planom, ali se preporučuje da se plažni prostori uredi u skladu smjernicama-pravilima i uslovima za kupalista u području morskog dobra, odnosno da se predvidi uređenje hotelskih kupališta u skladu sa arhitekturom objekata.

Na području planskog dokumenta distribucija namjena površina je predstavljena na nivou urbanističkih parcela, kao i odgovarajućih sadržaja koji su planirani na osnovu pretežne namjene.

DISTRIBUCIJA SADRŽAJA PO URBANISTIČKIM PARCELAMA					
		Izgrađeno		Planirano	
Sanaciona zona	UP 1	36 objekta 451 lezajeva	- ville 32 - dječiji vrtić - garaza - mini hotel - recepcija	36 objekta 568 lezajeva	- ville 33 - dječiji vrtić - hotel - mini hotel+recepcija
Zelena zona	UP 2 UP 3	0 objekata	- zelene površine - sportsko rekreativne - parkovi, vidikovci	0 objekata	- zelene površine - sportsko rekreativne - parkovi, vidikovci
	UP 4	2 objekta	- Privremeni objekat “Fabrika vode” - TK predajnika	2 objekta	-zelene površine -amfiteatar - kulturni centar
	UP 5	1 objekat	objekat hidrotehničke infrastrukture	1 objekat	objekat hidrotehničke infrastrukture
Sanaciona zona	UP 6 UP 7 UP 8 UP 9	0 objekata	3 trafostanice	0 objekata	4 trafostanice
Zelena zona	UP 10 UP 11	0 objekata	2 trafostanice	0 objekata	2 trafostanice

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva



Planirana namjena površina

**Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune
Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva**

2.2.4. Urbanistički pokazatelji planiranog stanja

Planirani Bilansi površina po UP-ovima u zahvatu plana

TABELA URBANISTIČKIH POKAZATELJA													
UP	površina UP-a m ²	namjena m ²	POSTOJEĆE			PLANIRANO			UKUPNO		INDEKSI		
			zauzetost m ²	izgrađenost m ²	spratnost	zauzetost m ²	izgrađenost m ²	spratnost	zauzetost m ²	izgrađenost m ²	zauzetost	izgrađenost	
1	39107.76	T2	16520.00	56550.00	SU+P+3+Kt	1650.00	6079.00	-5+P	18170.00	62629.00	0.46	1.60	
2	4440.98	PUS											
3	33379.81	PUS											
4	12583.45	PUJ	1730.00	1933.00	1.00		567.00	P+1	1730.00	2500.00	0.14	0.20	
5	215.47	IOH											
6	54.5	IOE											
7	52.5	IOE											
8	52.63	IOE											
9	51.71	IOE											
10	97.5	IOE											
11	50.77	IOE											
ukupno	90087.08		18250.00	58483.00		1650.00	6646.00		19900.00	65129.00	0.22	0.72	
van UP-a	5950.64	DS	0.00	0.00		0.00	0.00		0.00	0.00			
zahvat	96037.72								19900.00	65129.00	0.21	0.68	

Osnovna karakteristika ovog područja je namjena turizam. Pored turizma, namjene koje se javljaju su površine za pejzažno uređenje, površine saobraćajne i površine ostale infrastrukture.

UP1 u fazi izgradnje, pretežna namjena je kategorija turizam (T). Na ovim urbanističkim parcelama planirati vrste objekata za pružanje usluge smještaja odnosno podkategorije: turistička naselja (T2) i površine za pružanje usluga ishrane i pica (U)

UP 2 i UP3- Osnovna karakteristika ove dvije urbanističke parcele predstavlja namjena - Površine za pejzažno uređenje (PU), odnosno podkategorija Površine za specijalne namjene (PUS). Planom je prvenstveno u okviru namjene (PUS) na predmetnim urbanističkim parcelama, predviđeno zaštitno zelenilo/ zaštitni pojasevi i visoko vertikalno zelenilo.

UP 4 - Osnovna karakteristika ove urbanističke parcele predstavlja namjena - Površine za pejzažno uređenje (PU), odnosno podkategorija, zelene i slobodne površine javne namjene (PUJ).

Postojeći objekat "Fabrika vode" odnosno postrojenje za prečišćavanje morske vode ili tkz. reverzibilnu osmozu ima status privremenog objekta a u skladu sa Odlukom o izmjenama i dopunama Odluke o budžetu opštine Budva za 2007.godinu. Preporuka plana je da se predmetna struktura izmjesti sa ove lokacije jer je u koliziji sa planiranim turističkim namjenama. Na predmetnoj urbanističkoj parceli predviđeni su parkovski objekti, amfiteatar – kulturni centar, različite funkcionalne namjene i mali vrtno -arhitektonski elementi.

UP 5 - Postojeća struktura revizionog okna sa kanalizacionim vodom pripada namjeni infrastrukturnih objekata (IO), odnosno podkategoriji (IOH) objektima hidrotehničke infrastrukture. Predmetna struktura se zadržava na postojećoj lokaciji sa mogućnošću održavanja i inoviranja najkvalitetnijim tehničkim rješenjima (rekonstrukcije i/ili izgradnje, odnosno adaptacije) a sve sa ciljem održavanja i inoviranja najkvalitetnijim tehničkim rješenjima

2.2.5. Mjere zaštite životne sredine

Kao relevantni za realizaciju projekata na ukupnom prostoru Zavale smatraju se opšti ciljevi zaštite životne sredine.

- pažljivo upravljanje i očuvanje u najvećoj mogućoj mjeri neobnovljivih resursa;
- racionalna (održiva) upotreba energije i prirodnih resursa (voda, zemljište, šume i sl.);
- minimiziranje otpada, efikasno sprečavanje i kontrola zagađenja, kao i minimiziranje ekoloških rizika;
- primjena principa predostrožnosti, tj. zahtjeva da se očuva prirodna ravnoteža u okolnostima kada nema pouzdanih informacija o odredjenom problemu;
- primjena principa ekološke kompenzacije – ako se mogu izbjeći negativni efekti na fizičke karakteristike prostora sa velikim vrijednosima biološkog diverziteta ili diverziteta prirodnih predjela, onda treba postići balans pomoću mjera zaštite i konzervacije;
- poštovanje ekološkog integriteta – treba zaštititi ekološke procese od kojih zavisi opstanak vrsta, kao i staništa od kojih zavisi njihov opstanak;
- obezbjedjenje restauracije i ponovnog stvaranja (obnavljanje) – gdje je to moguće, biodiverzitet i rehabilitaciju i reintrodukciju ugroženih vrsta;
- izbor najboljih tehnologija koje su na raspolaganju i najboljih primjera iz prakse za zaštitu životne sredine;
- primjena principa pažljivog donošenja odluka, na osnovu najboljih mogućih informacija;
- obezbjedjenje učešća svih zainteresovanih strana u procese odlučivanja o ključnim pitanjima životne sredine vezane za projekte planiranih objekata, uz izgradnju dijaloga i povjerenja i uz razvoj društvenog kapitala;
- Poseban cilj zaštite životne sredine u predmetnom prostoru je održivi razvoj turističke djelatnosti čime će se obezbijediti dugoročna zaštita svih elemenata životne sredine, kroz kontrolisano obavljanje predviđenih djelatnosti.

U zahvatu ovog Urbanističkog projekta nisu planirani sadržaji koji mogu imati štetne uticaje, odnosno negativne uticaje koji se ne mogu umanjiti ili u potpunosti otkloniti, a u kontaktnoj zoni Morskog dobra planirani su sadržaji kupališta i izletničkih plaža dostupnih i sa mora.

Mjere u cilju sprečavanja, smanjenja ili otklanjanja negativnog uticaja

U fazi rušenja-izmještanja ili gradnje obezbijediće se bezbjedno odlaganje ne samo građevinskog šuta, već i identifikovanje zagađujućih materija, ambalaža ili nekih drugih materijala koji su kontaminirani bojom ili sl. toksičnim materijama. U fazi izgradnje novih objekata, predviđeno je sprovođenje mjera zaštite dijela postojećeg rastinja, posebno onog vrijednog, tako da ista zajedno sa planiranim pejzažnim uredjenjem predstavlja novo, kvalitetnije rješenje za čitavu lokaciju. Prilikom izgradnje objekata preporučuje se i prisustvo raznih eminentnih stručnjaka iz ove oblasti. Za devastirani teren-objekte u izgradnji, date su smjernice za ozelenjavanje i uređenje parcela u poglavlju pejzažne arhitekture.

Opis programa praćenja životne sredine

Obzirom da će tokom realizacije planskih rješenja doći do odredjenih posljedica na životnu sredinu, mora se obezbijediti odgovarajući monitoring (praćenje stanja), posebno onih elemenata životne sredine koji su prepoznati u predhodnim poglavljima.

Imajući u vidu djelatnosti koje su predviđene u prostoru, potrebno je u monitoring uključiti praćenje parametara tj. indikatora za sljedeće elemente životne sredine:

- kvalitet zemljišta na lokacijama koje će biti prepoznate kao reprezentativne na osnovu izvještaja o kvalitetu zemljišta koji se priprema na osnovu analize uzetih uzoraka;
- kvalitet vazduha na lokacijama koje će biti povezane sa ili će biti sastavni dio nacionalnog programa monitoringa vazduha, na kojima će se pratiti zakonom propisani indikatori;
- drugi elementi životne sredine ili parametri i indikatori stanja za koje se u toku realizacije predviđenih objekata nadje opravdanje za uključivanje u program monitoringa.

Mjere zaštite od požara

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

U cilju zaštite od požara svim objektima je obezbijeden propisani pristup vatrogasnim vozilima sa propisanom udaljenošću kolovoza od objekta (min.25 m) Profili saobraćajnica prilagođeni su pristupu vatrogasnih vozila (3,5m-6,0m) kao i maksimalni usponi (12%) i tip okretnica. U okviru planskog rješenja hidrotehničkih sistema obezbijedena je voda za gašenje požara. Sve pješačke komunikacije u okviru kompleksa osposobljene su za jednosmjerno kretanje vatrogasnog vozila i planirano njihovo priključenje na promenade (pješačku saobraćajnicu obodom rta) čime bi se obezbijedio pristup objektima sa svih strana. Prilikom projektovanja objekata a primjenom svih Pravilnika koji važe za ovu oblast, obezbjeđuju se sve ostale mjere zaštite od požara.

Mjere zaštite kulturnog i istorijskog nasljeđa

Na prostoru koji je predmet Projekta nema registrovanih spomenika kulture.

Pri sprovođenju ovog plana, ukoliko se pojave bilo kakve arheološke naznake neophodno je izvršiti detaljna arheološka ispitivanja, a prije pristupanja većim zahvatima izvršiti i preliminarna arheološka ispitivanja.

Na osnovu predhodno navedenog, konstatuje se da će predloženi planski sadržaji imati određeni uticaj na životnu sredinu, zbog čega se planiranjem kompletne infrastrukturne mreže, a kasnije projektovanjem i građenjem na osnovu planskih odrednica i primjenom zakona, struke i dobrih običaja, moraju obezbijediti adekvatna rješenja koja će eliminisati negativne uticaje na životnu sredinu ili ih dovesti do prihvatljivog nivoa.

Sadašnja slika predmetnog područja ukazuje da će za nekoliko godina vegetacija postepeno da nestaje, uz osiromašenje ionako slabe podloge, sa po nekim usamljenim stablom, koje je pretpjelo sve promjene ekosistema. Svakako da to nije cilj planiranja područja, stoga se pristupilo planiranju sadržaja, gdje će se strogo kontrolisati i njegovati područje u cjelini na način da se poboljša ekopotencijal područja.

Cjelokupan predmetni prostor biće afirmisan neophodnim pratećim sadržajima, bilo da je riječ o zelenilu, internim komunikacijama, sadžajima u funkciji turizma i sličnim atrakcijama karakterističnim za ovo područje, čime se područje uvodi u sistem održivog razvoja. Imajući u vidu sve relevantne činjenice, opravdanost navedenih planiranih sadržaja ogleda se u sadašnjoj nemogućnosti da se prostorom rukovodi bez adekvatnih komunikacija, opreme, sadržaja koji ga oplemenjuju, naročito što takav prostor nema ni ekonomsku, ni ekološku opravdanost.

2.2.6. Saobraćajna i ostala infrastruktura

Saobraćajna infrastruktura

Saobraćajna infrastruktura IDUP-a „Zavala” rješavana je na osnovu:

Postojeće planske dokumentacije:

PPPN za Obalno područje Crne Gore do 2030. (Sl. list CG br. 56/18)

GUP-a priobalnog pojasa Sektor Budva – Bečići (Sl. list CG - opštinski propisi, br. 03/07)

PP Opštine Budva (Sl. list CG - opštinski propisi, br. 25/09)

Zakona o putevima ("Službeni list RCG", br. 42/04) i Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o putevima (Službeni list CG", br. 54/09),

Mreže postojećih saobraćajnica,

Pravilnika, normativa i standarda koji regulišu predmetnu oblast.

Analiza i ocjena postojećeg stanja

Ekskluzivno turističko naselje Zavala nalazi se na malom poluostrvu „Zavala” na granici između Budve i Bečića. Karakteriše ga gusto izgrađeni kompleks luksuznih vila (apartmana) koji posjeduju privatnu plažu i poseban pristup istoj. Sve postojeće komunikacije su isključivo pristupnog karaktera, postoji više pješačkih staza koje vode do svake vile posebno kao i do privatne plaže. Veza ovog naselja sa ostatkom ulične mreže je preko magistralnog puta M-1 na koji se postojeća saobraćajnica i priključuje.

Planirano stanje

Rješenje obuhvata dvije ulice i njihovo priključenje na magistralni put M2. Ulice su nazvane Ulica 1 i Ulica 2.

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

Ulica 1 predstavlja pristup hotelu i njegovo povezivanje sa magistralnim putem M-1. Ovim rješenjem omogućen je samo pristup hotelu iz smjera Budve i izlaz iz hotela u smjeru Bečića. U okviru ulice se nalazi 6 upravnih parking mjesta na površini i pristup liftovima za parkiranje unutar hotela. Priključenje na magistralni put preko ulice 2. Ulica 1 projektovana je sa minimalnim horizontalnim elementima zbog nedostatka prostora.

Ulica 2 predstavlja vezu naselja Zavala sa magistralnim putem. Kao i u prethodnom slučaju podrazumjeva se samo direktan pristup iz smjera Budve i ka smjeru Bečići. U okviru ulice postoje dvije raskrsnice i ukupno 94 parking mjesta sa lijeve i desne strane. Zbog guste naseljenosti i konfiguracije terena veći dio saobraćajnice je na potpornim zidovima. Ulica počinje priključenjem na magistralni put a završava se okretnicom.

Stacionarni saobraćaj

Uz saobraćajnice su planirana javna parking mjesta pod uglom od 90° u odnosu na osovину saobraćajnice, kako je dato u grafičkom prilogu. Na mjestima gdje upravno parkiranje nije moguće predviđeno paralelno parkiranje.

UKUPNO parking mesta je 260, od čega na urbanističkoj parceli 1 – (UP 1) - 219 parking mjesta.

Parking mjesta u okviru hotela (Ulica 1) se tretiraju kao parking mjesta za dugotrajno parkiranje pa su izdignuta ivičnjakom. Parking mjesta u okviru ulice 2 se tretiraju kao parking mjesta sa brзом izmjenom te su povezana sa kolovozom bez denivelacije.

Parking za novoplanirane objekte

Broj parking mjesta mora da zadovolji potrebe za parkiranjem korisnika, saglasno normativima. Normativi su, saglasno Pravilniku o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kao i stepenu motorizacije, sljedeći:

Hoteli (na 1000 m²) 10 parking mjesta
(lokalni uslovi: minimalno 5pm, maksimalno 20pm);

Najmanje 5% parking mjesta treba namijeniti licima sa posebnim potrebama (u skladu sa važećim Pravilnikom).

Tehničke karakteristike saobraćajnica

Sve saobraćajnice u okviru plana su dimenzionisane prema računskim brzinama $V_r = 40(30)$ km/h. Na pojedinim dionicama zbog postojećih izgrađenih objekata i postojećih saobraćajnih pravaca morao se upotrebiti manji radijus, što zahtijeva posebno oblikovanje elemenata situacionog plana korišćenjem krive tragova, odnosno zamjenjujuće trocentrične krivine. Na tim mjestima vozno – dinamički efekti nijesu mjerodavni, već je primarno obezbjeđivanje prohodnosti vozila uz minimalno zauzimanje prostora. Radijusi na priključku ulice 2 su planirani tako da omogućavaju prohodnost mjerodavnog vozila-solo autobusa dužine 12m. Takođe i okretnica na kraju ove ulice je planirana sa elementima koji omogućavaju nesmetano okretanje autobusa.

U zonama međusobnog ukrštanja saobraćajnica, koristiti se kriva tragova za oblikovanje spoljašnjih ivica kolovoza i regulacionih ostrva. Planirane širine kolovoza se kreću od 3,00 do 6,00 m, a trotoara od 1,20 do 2,00 m.

Vertikalni prelomi nivelete su zaobljeni kružnim lukovima. Vitoperenje kolovoza se vrši oko ose kolovoza, tako da poprečni nagib u pravcu iznosi 2%, a u krivinama najviše 5%.

Kolovozna konstrukcija

Kolovoznu konstrukciju dimenzionisati za odgovarajući, odnosno očekivani saobraćaj, na osnovu podataka o saobraćajnim protocima. Ova problematika se rješava geomehaničkim elaboratom i glavnim projektom za sve saobraćajnice. Za saobraćajnice sa velikim vrijednostima uzdužnih nagiba za kolovoznu konstrukciju koristiti materijale sa visokim koeficijentom trenja (betonske kolovozne konstrukcije i dr.)

Minimalne dimenzije kolovozne konstrukcije (bez obzira na rezultate proračuna) su:

- Habajući sloj AB11 – 4cm
- Bituminizirani noseći sloj BNS16 - 6cm
- Drobljeni kameni agregat 0/31.5mm - 30cm

Pješačke površine

Imajući u vidu raspoloživi prostor u koridorima planiranih saobraćajnica i vlasništvo zemljišta, trotoari uz saobraćajnice imaju širine od 1,20 - 2,0 m. Nagibi trotoara usmjereni su ka kolovozu i iznose $ip = 2,0 \%$. Preporučuje se da se trotoari i ostale pješačke površine tretiraju kao kolovozna konstrukcija za odgovarajući saobraćaj, zbog toga što je u praksi česta pojava da se na njima parkiraju putnička vozila ili teretna vozila za transport građevinskog materijala i građevinske mašine, što dovodi do uništavanja trotoara ukoliko su dimenzionisani za lak saobraćaj.

Prijedlog kolovozne konstrukcije na trotoarima:

- Beton - 12cm
- Drobljeni kameni agregat 0/31.5mm - 40cm

Dijelovi saobraćajnica uz koje nije planirana izgradnja trotoara za kretanje pješaka će se koristiti kao kolsko-pješačke.

Dio pješačkog saobraćaja između Budve i Bečića se obavlja obodom zone, trotoarom uz Jadransku magistralu, a dio postojećom stazom koja je izgrađena zaleđem obale, koja povezuje naselja Budve i Bečića tunelom kroz poluostrvo Zavalu.

Planom je predviđeno i povezivanje postojeće staze u zoni morskog dobra i gornjeg trotoara preko vertikalne javne komunikacije (lift i stepenice), pozicija prikazana u grafickim priložima planiranog stanja.

Na taj način se osigurava direktna komunikacija kroz naselje preko Ulice 2 do UP4 koja je predviđena kao javna površina parkovskim objektima različite funkcionalne namjene, amfiteatralni kompleks za razne kulturne evente Grada Budve sa vrtno-arhitektonskim elementima koji mogu biti i muzejskog karaktera – kao kulturni centar.

Predloženo rješenje pješackih komunikacija ne predviđa kružno spajanje setalista oko Rta zavale iz više opravdanih razloga i argumenata koje se nalaze u vazecim planovima.

Stjenovita obala sa zelenilom u zaleđu prepoznata je kao “izuzetno vrijedni kulturni predio - prirodni predioni identitet“ u svim relevantnim planovima koji su rađeni za Morsko dobro

„Šetnice ne bi trebalo planirati na slobodnom dijelu obale“

A smjernice/pravila i uslovi za šetališta uz more iz plana Obalnog PPPNOP-a dato je sledeće:

Šetnice ne bi trebalo planirati na slobodnom dijelu obale (istaknuta je potreba za očuvanjem karaktera prostora - prirodni pejzaž i neizgrađen dio među linijski urbanizovanim priobalnim naseljima, na prostorima koji su namijenjeni privređivanju ili posebnoj namjeni.

Detaljnijom analizom zaključeno je da postavljanje šetališta adekvatne širine bi značajno narušilo predione karakteristike obale (visina podzida bi bila veća od 2 m u nekim djelovima...).

Ako bi se šetaliste predviđelo u zoni ispod pošumljenog dijela, problem se pojavljuje sa visinom mogućeg talasa iz smijera juga gdje talas može doseći i visinu do 8,00m.

Smjernica svih Planova je izgradnja setalista lungo mare i treba je podržati ali u ovom slučaju treba zadržati postojeću trasu setališta i očuvanje rjetke i vrijedne, naročito u Budvi, neizgrađene dijelove obale.

Elementi nivelacionog plana

Obzirom da se predmetne saobraćajnice nalaze na brdovitom terenu, vodilo se računa da gdje je god moguće nagib nivelete bude u dozvoljenim granicama. Na planu nivelacije prikazani su svi nagibi niveleta i prelomi istih za sve saobraćajnice. Niveleta je u velikoj mjeri prilagođena terenu. Na pojedinim lokacijama će se javiti potreba za izgradnjom potpornih zidova koje treba graditi kao gravitacione betonske ili armirano betonske sa obaveznim korišćenjem lokalnog materijala. Sve kosine usjeka i nasipa potrebno je ozeleniti zelenilom kako bi se što manje narušio prirodni ambijent na mjestu izgradnje saobraćajnica.

Poprečni nagibi kolovoza kreću se u granicama od $ip = 2,0 \div 5,0\%$, a prelaz sa jednog poprečnog nagiba na drugi ostvaruje se vitoperenjem kolovoza oko ose kolovoza. Nagibi trotoara su usmjereni ka kolovozu i iznose $ip = 2,0 \%$. Prilikom određivanja poprečnih nagiba primarni kriterijum treba da bude uklapanje u postojeće stanje a ne vozna dinamika.

Biciklistički saobraćaj

Za biciklistički saobraćaj nisu planirane posebne saobraćajne površine.

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

Uslovi za kretanje invalidnih lica

Trotoari i pješačke staze, pješački prelazi, mjesta za parkiranje i druge površine u okviru ulica, trgova, šetališta, parkova i igrališta po kojima se kreću lica sa posebnim potrebama u prostoru treba da su međusobno povezani i prilagođeni za orijentaciju i sa nagibima koji ne mogu biti veći od 5% (1:20), a izuzetno 8,3% (1:12). Najviši poprečni nagib uličnih trotoara i pješačkih staza upravno na pravac kretanja iznosi 2%.

Radi nesmetanog kretanja lica u invalidskim kolicima širina uličnih trotoara i pješačkih staza iznosi 180 cm a izuzetno 120 cm.

Za savladavanje visinske razlike između trotoara i kolovoza mogu se koristiti zakošeni ivičnjaci, sa širinom zakošenog dela od najmanje 45 cm i maksimalnim nagibom zakošenog dijela od 20% (1:5). Mjesta za parkiranje vozila koja koriste lica sa posebnim potrebama u prostoru predviđaju se u blizini ulaza u stambene zgrade, objekata za javno korišćenje i drugih objekata i označavaju se znakom pristupačnosti. Najmanja širina mjesta za parkiranje vozila sa posebnim potrebama u prostoru iznosi 370 cm.

Savladavanje visinske razlike između pešačke površine i prilaza do objekta vrši se:

- 1) rampama za pješake i invalidskim kolicima, za visinsku razliku do 76 cm;
- 2) spoljnim stepenicama, stepeništem i podiznim platformama, za visinsku razliku veću od 76cm.

Savladavanje etažnih visinskih razlika vrši se unutrašnjim stepenicama i stepeništima, rampama i liftovima.

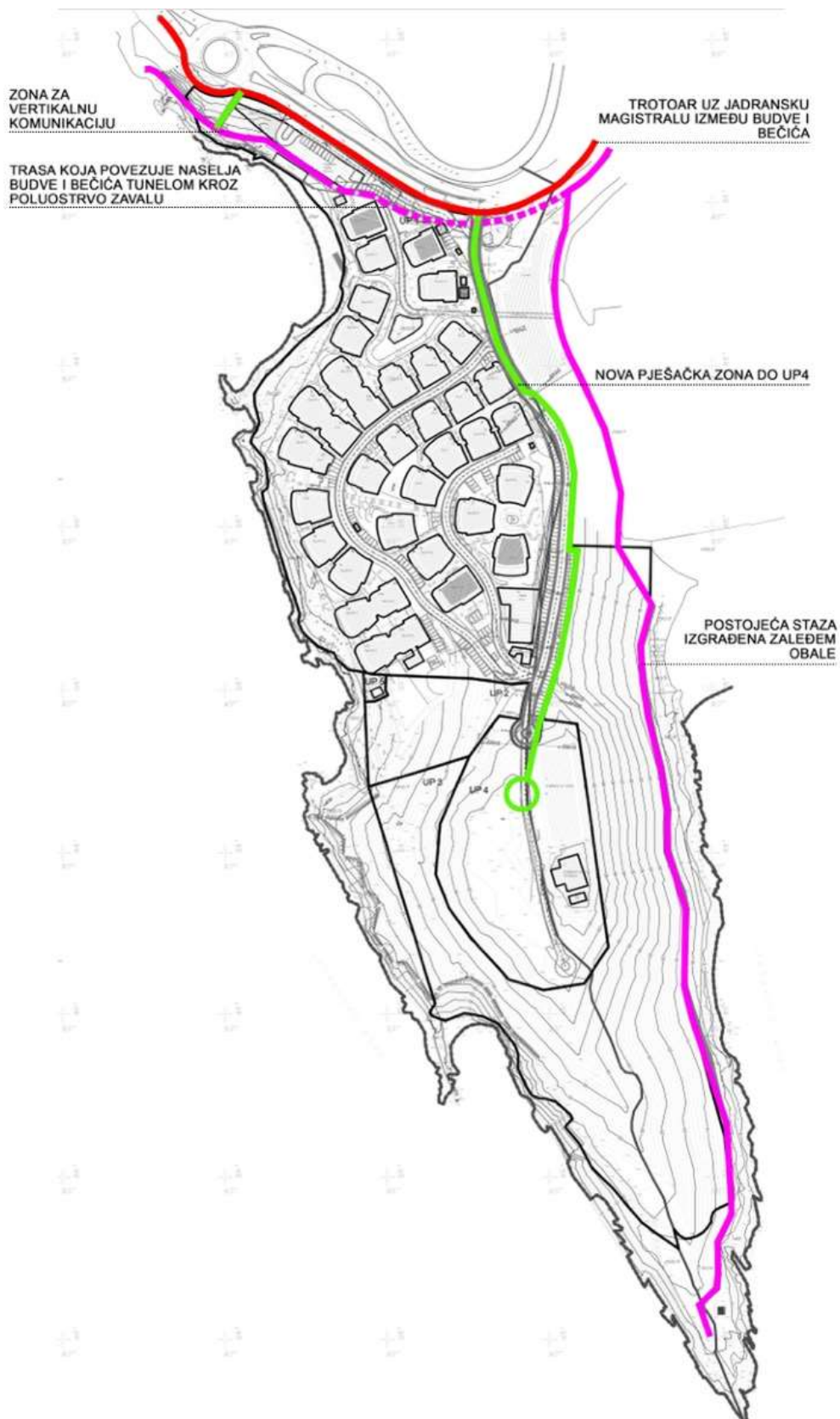
Pri projektovanju i građenju saobraćajnih površina potrebno je pridržavati se standarda i propisa koji karakterišu ovu oblast (Pravilnik o uslovima za planiranje i projektovanje objekata u vezi sa nesmetanim kretanjem djece, starih, hendikepiranih i invalidnih lica).

Opšti uslovi

Projektovanje i građenje saobraćajne infrastrukture vršiti prema važećim zakonima, pravilnicima, standardima i drugim propisima koji regulišu ovu oblast.

Odstupanja od definisanih kota nivelete su moguća a utvrdiće se kroz izradu Glavnog projekta, za svaku od saobraćajnica posebno. Sasatavni dio Glavnog projekta saobraćajnice je i projekat horizontalne i vertikalne saobraćajne signalizacije i opreme.

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva



Prikaz postojećih i novo oformljenih staza na Rtu Zavala.

Hidrotehnička infrastruktura

Postojeće stanje

Vodovodna mreža

Na prostoru obuhvaćenom ovom planskom dokumentacijom izgrađena je vodovodna i fekalna kanalizaciona mreža, a prema postojećem stanju koje posjeduje d.o.o. Vodovod i kanalizacija iz Budve i dobijenih podataka iz turističkog kompleksa Zavala. Za potrebe vodosnabdijevanja turističkog kompleksa izgrađeni su vodovodni kraci, koji trasom prolaze u trupu postojećih lokalnih saobraćajnica i pješačkih staza u krugu kompleksa. Priključak turističkog kompleksa na budvanski lokalni vodovodni sistem je izveden na lokalnoj saobraćajnici koja se pruža trasom od glavnog ulaza u kompleks pa prema lokaciji planiranog postrojenja za desalinizaciju morske vode, sa prethodnom realizacijom dovodnog kraka DN 160 na glavni distributivni cjevod za Budvu DN 450. Na priključnom mjestu ugrađen je vodomjer za potrošnju vode turističkog kompleksa. Postrojenje za desalinizaciju morske vode je van funkcije, a projektom su planirani objekti, rezervoar zapremine 1000 m³, fabrika reverzibilne osmoze, četiri bušena bunara za zahvatanje morske vode i kolektor DN500 sa podmorskim ispustom za odvođenje dijela vode poslije tretmana osmoze. Glavni distributivni cjevovod za Budvu DN 450 trasom prolazi granicom područja obuhvaćenog ovom planskom dokumentacijom, duž magistralnog puta Bar- Budva, duž iste saobraćajnice je i trasa regionalnog vodovoda DN 700. Distributivnim cjevovodom za Budvu DN 450 usmjeravaju se određene količine vode prema užem području Budve iz pravca Reževića rijeke.

Fekalna kanalizaciona mreža

Fekalna kanalizaciona mreža je izgrađena na prostoru obuhvaćenom ovom prostornom dokumentacijom. Glavni kolektori profila DN 250 su izgrađeni u trupu postojećih saobraćajnica, do pojedinačno svakog objekta su izgrađeni kanalizacioni priljucci manjeg profila. Nepovoljna topografija terena ne omogućava gravitaciono odvođenje do budvanskog fekalnog kanalizacionog sistema. Preko dvije kanalizacione crpne stanice locirane na najnižim kotama prostora u blizini mora, potisnim cjevovodima se otpadne vode usmjeravaju u budvanski kanalizacioni sistem. Brigu o funkcionisanju ove dvije crpne stanice vodi posebna služba održavanja turističkog kompleksa. Dalji transport otpadnih voda se usmjerava prema crpnoj stanici Belvi u Bečićima, koja služi za potiskivanje otpadnih voda prema centralnom uređaju za prečišćavanje otpadnih voda u Bečićima.

Atmosferska kanalizaciona mreža

Atmosferska kanalizaciona mreža je izgrađena duž glavnih saobraćajnih pravaca, a duž manjih saobraćajnica i pješačkih staza omogućeno je slobodno oticanje. Izvedene su slivničke rešetke i putne rigole za sakupljanje i usmjeravanje ovih voda. Početni krak glavnog atmosferskog kanalizacionog kolektora je profila DN 250 i DN 350, da bi se trasa profila DN 400 izgradila u trupu glavne postojeće saobraćajnice prema planiranom uređaju za desalinizaciju i padom pratila nivelacione kote saobraćajnice prema glavnom ulazu turističkog kompleksa. Dalje usmjeravanje atmosferskih voda je u pravcu mora prema plažnom baru plaže turističkog kompleksa Zavala, duž pješačke staze pored mora, a najnižim kotama turističkog naselja Zavala.

Planirano stanje

Vodovodna mreža

Za planirani broj korisnika hotela sa oko 65 soba, restoranom i okolnim kafiterijama, potrebna maksimalno časovna količina vode je određena preko jedinica opterećenja. U svakom sanitarnom čvoru u sobama hotela nalazi se wc, umivaonik i tuš kada, a u sanitarnim čvorovima restorana i kafiterijama wc sa umivaonikom, dok sudopere i mašine za suđe i veš se nalaze u kuhinji restorana. Ukupan broj jedinica opterećenja je sljedeći:

wc: $70 \times 0,25 = 17,5$ JO

umivaonik: $70 \times 0,5 = 35$ JO

tuš kada: $65 \times 1,0 = 65$ JO

sudopera: $5 \times 1,0 = 5,0$ JO

mašina za suđe: $5 \times 0,5 = 2,5$ JO

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

mašina za veš: $5 \times 0,5 = 2,5$ JO

Ukupna potrošnja vode za sanitarne uređaje objekta iznosi 127,5 JO, odnosno:

$$Q = 0,25 \sqrt{127,5} = 2,9 \text{ l/s}$$

U prethodni proračun planiranih potreba za sanitarne uređaje treba uzeti u obzir i potrebe u vodi za rad protiv požarnih unutrašnjih hidranata.

Funkcionisanje spoljne hidrantske mreže omogućeno je postojećom spoljnom hidrantskom mrežom koja je izgrađena prstenastog tipa profila DN 110 i trasom je usmjerena oko cjelokupnog kompleksa nasela Zavala. Razvoj vodovodne mreže za potrebe priključenja planiranog hotela treba usmjeriti na izgradnji vodovodnog kraka na postojeći cjevovod profila DN 110, a na mjestu priključka treba izgraditi vodomjernu šahtu za mjerenje utrošene vode hotela.

Fekalna kanalizaciona mreža

Za planirani broj korisnika u hotela, količina upotrijebljenih voda je određena relacijom:

$$Q = \frac{N \times P \times q}{100} \text{ (l/s)}$$

Prihvatanjem broja sanitarnih jedinica iz proračuna potrošnje vode za sanitarne uređaje, dobijaju se sljedeće količine upotrijebljenih voda.

$$Q = 70 \times 5,4 \times 0,2 / 100 + 70 \times 5,4 \times 0,17 / 100 + 65 \times 5,9 \times 0,22 / 100 + 5,0 \times 14,3 \times 0,67 / 100 + 5,0 \times 14,3 \times 0,22 / 100 + 5,0 \times 14,3 \times 0,22 / 100$$

Ukupna količina upotrijebljenih voda iz hotela je:

$$Q = 2,9 \text{ l/s}$$

Razvoj fekalne kanalizacione mreže treba realizovati u pravcu izgradnje gravitacionog kanalizacionog kraka DN 250 od planiranog hotela sa priključkom na postojeći kanalizacioni krak duž bulevara prema uređaj za prečišćavanje otpadnih voda.

Atmosferska kanalizaciona mreža

Srednja godišnja visina padavina na meterološkoj stanici u Budvi je 1578 mm. Za dimenzionisanje atmosferske kanalizacione mreže mjerodavan je intezitet kratkotrajnih padavina koje su često prisutne na Crnogorskom primorju, za kiše trajanja 5 min i povratnog perioda 100 godina padavine se kreću od 17 mm, dok za kiše trajanja 6 sati padavine se kreću od 233 mm.

Za razvoj atmosferske kanalizacione mreže za potrebe odvođenja atmosferskih voda sa prostora planiranog hotela, potrebno je planirati izgradnju atmosferskog kanalizacionog kraka DN 300 sa priključenjem na postojeću atmosfersku kanalizaciju, koja se dalje usmjerava duž pješačke staze pored mora turističkog kompleksa.

Elektroenergetska infrastruktura

Postojeće stanje

Osnovne postavke

Kvalitetan elektroenergetski sistem predstavlja uslov za razvoj privrede i turizma Crne Gore. Kvalitetan elektroenergetski sistem se ogleda u pouzdanom snabdijevanju dovoljne količine električne energije sa stabilnim naponom u svim oblastima i naseljima u Crnoj Gori. Razvoj energetike treba da slijedi realizaciju ciljeva prostornog razvoja, ekološke zaštite okoline i prostornog planiranja u Crnoj Gori.

Postojeće stanje

- TS 35/10 kV „Lazi“ 2x8 MVA
- TS 35/10 kV „Rozino“ 2x12.5 MVA
- TS 35/10 kV „Dubovica“ 2x8 MVA
- TS 35/10 kV „Bečići“ 2x8 MVA
- TS 35/10 kV „Miločer“ 2x8 MVA
- TS 35/10 kV „Buljarica“ 4+8 MVA
- TS 35/10 kV „Petrovac“ 2x8 MVA

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

Mreža 35 kV na području opštine je planirana kao prstenasta sa trenutno izvedenim poprečnim 35 kV vezama. Iz TS 110/35 kV Markovići izlaze 2 dalekovoda 35 kV i tri kablovska voda 35 kV.

Kablom 35 kV povezane su TS 110/35 kV Budva i TS 110/35 kV Lazi, kao i TS 110/35 kV Budva i TS 35/10 kV Bečići. Kablovska veza 35 kV postoji i na potezu TS 110/35 kV Budva – RP 35 kV Lazi – TS 35/10 kV Rozino.

Pokazuje se da su TS 35/10 kV Bečići, TS 35/10 kV Buljarica, TS 35/10 kV Lazi, TS 35/10 kV Dubovica, kao i TS 35/10 kV Rozino visoko opterećene do čak 98% koliko je zabilježeno opterećenje u TS 35/10 kV Bečići.

Na području postojećeg Turističkog kompleksa “Zavala” izgrađena je elektroenergetska mreža u skladu sa tadašnjim potrebama i prevashodnom namjenom ovog izuzetno atraktivnog turističkog naselja. U tom smislu, izgrađene su ukupno 6 transformatorskih stanica i to:

TS 10/0,4 kV “Zav. Inv. 1”, 2x1000 kVA

TS 10/0,4 kV “Zav. Inv. 2,3”, 2x1000 kVA,

TS 10/0,4 kV “Zav. Inv. 4”, 1x1000 kVA

TS 10/0,4 kV “Zav. Inv. 5”, 1x1000 kVA

TS 10/0,4 kV Desonilizacija I i

TS 10/0,4 kV Desonilizacija II

Transformatorske stanice TS “Zav. Inv. 1”, TS “Zav. Inv. 2,3”, TS “Zav. Inv. 4” i TS “Zav. Inv. 5” su povezane s jedne strane na postojeći izvod Desonilizacija II (prema TS 35/10 kV „Bečići“) i vod Bečići I (prema TS 35/10 kV „Lazi“). Za potrebe uklapanja pomenutih transformatorskih stanica položen je 10 kV kablovski vod tipa XHE 49-A 1x240 mm² ,12/20 kV ukupne dužine 2145 m. Izvršeno je presijecanje postojećeg 10 kV kabla (3xXHE49-A 1x240 mm²) „tadašnja Desonilizacija II-TS Boreti II“.

Na vodove iz TS 35/10kV „Bečići“ (Desonilizacija I i II) se može računati u punom kapacitetu jer je mogućnost ponovnog aktiviranja postrojenja desonilizacije eliminisana od strane Opštine kao vlasnika.

Planirano rješenje

Distributivna mreža

Distributivna mreža mora biti dimenzionisana tako da je u stanju raspoloživosti svih elemenata mreže (normalni pogon) vrijednosti osnovnih parametara (napon, struja) da budu unutar dozvoljenih granica, bez obzira na nivo opterećenja i angažovanosti proizvodnih subjekata. Distributivna mreža mora biti tako dimenzionisana da u slučaju pogonskog poremećaja u što kraćem roku postigne ravnotežno stanje. Tehnički kriterijumi pouzdanosti se primenjuju u svim razmatranjima kod izrade studija i planova razvoja. Pri planiranju razvoja distributivne mreže nužno je analizirati sva moguća rešenja sa kojima se zadovoljavaju tehnički i ekonomski kriterijumi planiranja.

Ukupno vršno opterećenje predmetnog područja svodi se na vršna opterećenja hotela, turističkih vila koji su dominantan dio sadržaja, vršnog opterećenja uređenja terena i saobraćajnica i vršnog opterećenja manjih pratećih objekata (cafe zona, spa vila 17, recepcije, sales office...). U skladu sa prethodno navedenim, izvršen je proračun opterećenja već izgrađenih transformatorskih stanica u svrhu diskreditacije istih kao prihvatljive varijante za napajanje budućih planiranih objekata velike bruto građevinske površine i visoke procijenjenije potrošnje iz razloga nepostojanja dovoljno slobodnog kapaciteta u okviru postojećih transformatorskih stanica.

Vršna opterećenja određena su na osnovu dostupnih podataka (na osnovu već izvedenog stanja), a za planirane objekte uz pomoć analitičke metode koja je bazirana na standardu elektrificiranosti, kao i preporukama za vršna opterećenja hotela, stambenih prostora, rasvjeta saobraćajnica. Za apartamnske jedinice uzeto je opterećenje od 100 W/m² , dok je za potrebe procjene potrošnje hotelskog sadržaja uzeto opterećenje od 150 W/m² . Za manje prateće sadržaje (cafe zona, sales office, recepcija) uzeto je opterećenje od 35 W/m² . Pri proračunu, a za svrhu određivanja kumulativnog vršnog opterećenja na nivou transformatorske stanice uzet je iskustveno adekvatan

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

faktor jednovremenosti poklapanja vršnih opterećenja predmetnih objekata, pa se u skladu sa prethodnim koristila opšta formula:

$P_{vršno} = P \times Pvs \times fj$ gdje je

P – ukupna bruto građevinska površina posmatrane grupe objekata

Pvršno – vršna snaga posmatrane grupe i/ili tipa objekata

Pvs – specifična vrijednost opterećenja za konkretan tip objekata

fj – faktor jednovremenosti

Analiza opterećenja postojećih transformatorskih stanica

Uzimajući u obzir činjenicu da su naprijed analizirane transformatorske stanice na osnovu urađene analize dovoljno opterećene (osim TS „Zavala 1“), a imajući u vidu da većina smještajnih kapaciteta nije prodana niti useljena, što se očekuje u narednom periodu, ne predlaže se priključenje većih opterećenja kao što je hotel sa beach barom koji se nalazi iznad vile 1 i ukupne bruto građevinske površine cca 10000 m². Sa druge strane ni TS „Zavala 1“ ne korespondira ovoj svrsi iz razloga nepovoljne dispozicije u odnosu na poziciju hotela. U skladu s tim potrebno je predvidjeti izgradnju nove transformatorske stanice u okviru predmetnog trafo rejonu, a sve u skladu sa grafičkom dokumentacijom.

Planom je definisana zasebna urbanistička parcela UP9 odgovarajućih dimenzija za izgradnju TS 10/0,4kV 2x1000 kVA „Zavala 4“ na zelenoj površini u neposrednoj blizini objekta od 7,54x6,7m. U grafičkom dijelu plana takođe je predviđena lokacija na zelenoj površini sa potrebnim dimenzijama zasebne urbanističke parcele.

Ostavlja se mogućnost gradnje TS „Zavala 4“, 2x1000 kVA u sklopu objekta planiranog hotela, isključivo uz prethodnu saglasnost i u skladu sa uslovima Operatora distributivnog sistema, uz obavezno prethodno rešavanje IPO. Ukoliko se TS planira u objektu, neophodno je locirati elektroenergetsko postrojenje tako da bude direktno dostupno sa spoljne strane hotela, tako da osoblje Operatora distributivnog sistema ima nesmetan ulaz u TS sa spoljne strane. Za TS u objektu neophodno je i obezbijediti pristupni put minimalne širine 3m do najbliže javne saobraćajnice za pristup teretnog vozila. U slučaju lociranja u objektu, precizna lokacija TS i kablovskih vodova u Hotelu mora biti obrađena projektom uređenja terena objekta i samim projektom objekta.

Obaveza Investitora objekta Hotela je da prije pristupanja izradi Glavnog projekta, pribavi tehničke uslove za izradu dokumentacije, prije svega uslova priključenja i lokacije trafostanice.

U skladu sa proračunima i prethodno navedenim predlaže se izgradnja TS „Zavala 4“, 2x1000 kVA na lokaciji u zelenoj površini u skladu sa grafičkom dokumentacijom. Uzimajući prosječnu vrijednost opterećenja za hotelske sadržaje od 150 W/m², i faktor snage $\cos\phi=0,95$, procijenjena vrijednost opterećenja za konkretan objekat je:

$$S = 10000 \text{ m}^2 * 150 \text{ W/m}^2 * 0,95 = 1\,579 \text{ kVA}$$

odnosno opterećenje predmetne TS će biti:

$$S_{TS\text{„Zavala 4“}} = 15079/2000 * 100 = 78,95\%$$

Planirano je da se TS „Zavala 4“ priključi na postojeću kablovsku vezu TS 35/10 kV „Lazi“ - TS „Zavala 1“ po principu ulaz-izlaz, tako da bi ista imala dvostrano napajanje odnosno na njoj bi bio obezbijeden princip sigurnosti „N-1“. Ovo spajanje treba izvesti jednožilnim kablovima sa izolacijom od umreženog polietilena tipa XHE 49-A 1x240/25mm², 12/20kV (prenosne moći preko 7MVA).

Kada su u pitanju UP 2 i UP3 u pitanju su površine specifične namjene (za sada su iste pokriveno šumom), pa kako nijesu planirani sadržaji drugačije prirode od postojećeg stanja, za iste nije računato opterećenje niti su analizirane s aspekta napajanja.

Na UP4 su planirani sadržaji nalik otvorenih amfiteatara i cafe zona, pa se kroz ovaj plan daje preporuka da se napajanje ovih objekata vrši sa sada neopterećenih transformatorskih stanica TS „Desalinizacija I“ i TS „Desalinizacija II“.

Definisanje broja transformatorskih stanica

Na osnovu procijenjene snage zahvata urbanističkog plana postojećeg stanja i planirane gradnje objekata, a obzirom na činjenicu visokog indeksa izgrađenosti kako objekata tako i elektroenergetskih postrojenja neophodnih za snabdijevanje objekata električnom energijom, vodeći

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

računa o sigurnosti i fleksibilnosti rada elektroenergetskog sistema, za potrebe snadbijevanja električnom energijom planiranih objekata je predviđena izgradnja jedne nove transformatorske stanice 10/0,4 kV i to prvenstveno za potrebe napajanje planiranog hotela.

Kod definisanja potrebnih instalisanih snaga transformatorskih stanica računato je sa tehničkim gubicima od 7 % i rezervom u snazi od 10 %.

Napominje se da su snaga planirane TS 10/0,4 kV data na osnovu procijenjene vršne snage, a definitivna snaga će se odrediti nakon izrade glavnog projekta / glavnih projekata. Ime predmetne transformatorske stanice je dato uslovno, samo za potrebe ovog Plana i isto može biti izmijenjeno.

Polazeći od izvršenog proračuna potreba u snazi, i rasporeda novih potrošača po traforeonima, ovim Planom se predviđa izgradnja TS 10/0,4 kV „Zavala 4“, planirane instalisane snage 2x1000 kVA. Za planiranu TS 10/0,4 kV „Zavala 4“ predviđa se mogućnost fazne izgradnje, s tim što se u prvoj fazi predviđa ugradnja jednog transformatora manje snage.

Prikaz planirane elektrodistributivne mreže

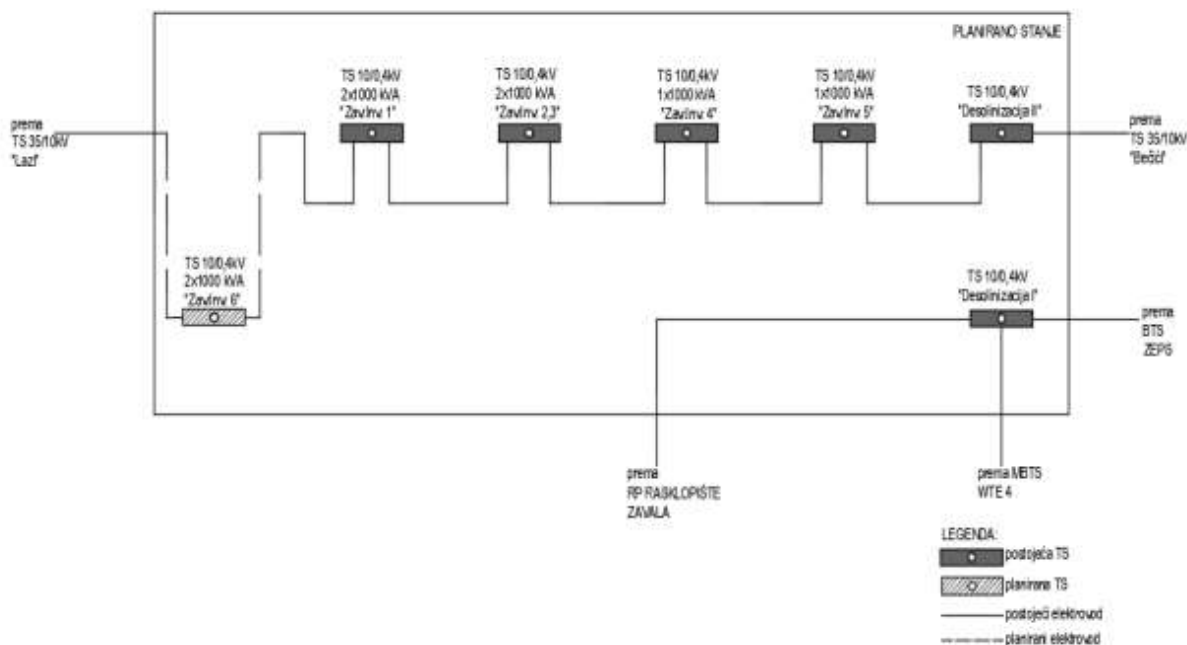
Koncept rješenja napajanja električnom energijom planiranih objekata u predmetnoj zoni zahvata Plana je baziran na planiranoj infrastrukturi 10 kV mreže.

Elektroenergetski objekti naponskog nivoa 10kV

Planirana TS 10/0,4 kV je uključena u postojeći sistem napajanja uz njihovo kablovsko izvođenje sa napajanjem iz TS 35/10kV „Lazi“.

Predviđenu lokaciju transformatorske stanice je moguće izmijeniti uz saglasnost CEDIS-a i rješavanje imovinsko-pravnih pitanja. U slučaju izmještanja elektroenergetskih objekata potrebno se pridržavati odredbi člana 220. Zakona o energetici.

Izgradnjom planiranog objekta u zahvatu Plana moguće je određeno povećanje vrijednosti kapacitivne struje zemljospoja. Zbog povećanja vrijednosti struja zemljospoja, ostavlja se mogućnost uzemljenja neutralne tačke 10kV mreže u napojnim TS 35/10kV „Bečići“ i TS 35/10kV „Lazi“.



Blok šema napajanja – planirano rješenje

Planirana transformatorska stanica treba da budu u skladu sa važećom preporukom TP1b EPCG. Tip transformatorske stanice je TS-O.

10 kV kablovska mreža

U zahvatu Plana potrebno je položiti dovoljan broj novih kablovskih vodova.

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

Ove izvode treba izvesti jednožilnim kablovima sa izolacijom od umreženog polietilenatipa XHE49A 1x240/25mm², 12/20kV (prenosne moći preko 7MVA).

Mreža je koncipirana u radijalnom pogonskom stanju sa mogućnošću ostvarivanja poprečnih veza. Preporučuje se da se veze između transformatorskih stanica izvedu kablom istog presjeka (zbog unifikacije), što će biti definisano uslovima Operatora distributivnog sistema.

Niskonaponska mreža

Postojeća niskonaponska mreža je izvedena kablovski (podzemno).

Novu mrežu, koja će biti realizovana za potrebe priključenja novih potrošača, izvesti niskonaponskim kablovima tipa PP00-A, XP00-A i PP00 ili XP00 naponskog nivoa 0,6/1kV, presjeka prema naznačenim snagama pojedinih objekata.

NN kablove po mogućnosti polagati u zajedničkom rovu na propisanom odstojanju i uz ispunjenje uslova dozvoljenog strujnog opterećenja po pojedinim izvodima.

Broj niskonaponskih izvoda će se definisati glavnim projektima objekata i transformatorskih stanica.

Osvjetljenje otvorenih prostora i saobraćajnica

Postojeća instalacija javnog osvjetljenja u okviru prostora UP-a koji se obrađuje je izvedena korišćenjem odgovarajućih LED svjetiljki uz njeno kablovsko (podzemno) napajanje.

Uslovi za izgradnju elektroenergetskih objekata

Izgradnja 10kV kablovske mreže

Mreže srednjeg napona 10 kV u gradskom području treba izvoditi u konceptu otvorenih prstenova. Mreža se izvodi sa podzemnim jednožilnim kablovima XHE 49-A 1x240 mm², sa stepenom izolacije 24 kV. Kablove polagati slobodno u kablovskom rovu minimalne dubine 0,8 m, širine u zavisnosti od broja položenih kablova. Na mjestima prolaza kabla ispod kolovoza saobraćajnica, kao i na svim onim mjestima gdje se može očekivati povećano mehaničko opterećenje kabla (ili kabl treba izolovati od sredine kroz koju prolazi), kablove postaviti kroz kablovsku kanalizaciju, smještenu u rovu dubine 1,0 m. Kablovska kanalizacija se primjenjuje na prelazima ispod kolovoza ulica, puteva, kolskih prolaza i dr.

Ukoliko to zahtjevaju tehnički uslovi Operatora distributivnog sistema zajedno sa kablom (na oko 40 cm dubine) u rov položiti i traku za uzemljenje, Fe/Zn 25x4 mm.

Duž trasa kablova ugraditi standardne oznake koje označavaju kabl u rovu, promjenu pravca trase, mjesta kablovskih spojnica, početak i kraj kablovske kanalizacije, ukrštanja, približavanja ili paralelna vođenja kabla sa drugim kablovima i ostalim podzemnim instalacijama.

Pri izvođenju radova preduzeti sve potrebne mjere zaštite radnika, građana i vozila, a zaštitnim mjerama omogućiti odvijanje pješackog i motornog saobraćaja.

Transformatorske stanice 10/0,4kV na području

Nova transformatorska stanica treba biti u skladu sa važećim tehničkim uslovima Operatora distributivnog sistema.

Planom je definisana zasebna urbanistička parcela UP9 odgovarajućih dimenzija za izgradnju TS 10/0,4kV 2x1000 kVA „Zavala 4“ na zelenoj površini u neposrednoj blizini objekta od 7,54x6,7m. U grafičkom dijelu plana takođe je predviđena lokacija na zelenoj površini sa potrebnim dimenzijama zasebne urbanističke parcele.

Ostavlja se mogućnost gradnje TS „Zavala 4“, 2x1000 kVA u sklopu objekta planiranog hotela, isključivo uz prethodnu saglasnost i u skladu sa uslovima Operatora distributivnog sistema, uz obavezno prethodno rešavanje IPO. Ukoliko se TS planira u objektu, neophodno je locirati elektroenergetsko postrojenje tako da bude direktno dostupno sa spoljnje strane hotela, tako da osoblje Operatora distributivnog sistema ima nesmetan ulaz u TS sa spoljne strane. Za TS u objektu neophodno je i obezbijediti pristupni put minimalne širine 3m do najbliže javne saobraćajnice za pristup teretnog vozila. U slučaju lociranja u objektu, precizna lokacija TS i kablovskih vodova u Hotelu mora biti obrađena projektom uređenja terena objekta i samim projektom objekta.

Prostorija u koju će biti smještena transformatorska stanica mora biti namjenski projektovana i kroz istu nije dozvoljeno postavljanje vodovodnih, kanizacionih, toplovodnih, gasovodnih, elektroenergetskih i TK instalacija itd. Pri projektovanju objekta se obavezno pridržavati protivpožarnih propisa (požarni sektori i

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

sl.). Izabrana lokacija mora da omogući lak pristup mehanizacije i vozila objektu, za vrijeme montaže i održavanja opreme, a posebno u slučaju zamjene energetskog transformatora.

Kada je u pitanju smještanje transformatorske stanice unutar objekata, ne treba predviđati smještaj u podrum, suteran i slično, bez posebne saglasnosti Operatora distributivnog sistema. Treba voditi računa da se postrojenje postavi, po mogućnosti, u prizemlje objekta.

Za postojeću transformatorsku stanicu TS 10/0,4kV „Zavala 3“ snage 1x1000kVA predviđa se mogućnost rekonstrukcije i povećanja snage na 2x1000 kVA.

Mjere energetske efikasnosti

Poboljšanje energetske efikasnosti posebno se odnosi na ugradnju ili primjenu: niskoenergetskih zgrada, unaprijeđenje uređaja za klimatizaciju i pripremu tople vode korišćenjem solarnih panela za zagrijavanje, unaprijeđenje rasvjete upotrebom izvora svjetla sa malom instalisanom snagom (LED), koncepta inteligentnih zgrada (upravljanje potrošnjom energije glavnih potrošača sa centralnog mjesta). Sve nabrojane mogućnosti se u određenoj mjeri mogu koristiti pri izgradnji objekata na području zahvata.

Na ovom području postoje mogućnosti za sva tri načina korišćenja sunčeve energije – za grijanje i osvijetljavanje prostora, grijanje vode (klasični solarni kolektori) i za proizvodnju električne energije (fotonaponske ćelije).

U ukupnom energetskom bilansu objekata važnu ulogu igraju toplotni efekti sunca. U savremenoj arhitekturi puno pažnje posvećuje se prihvatu sunca i zaštiti od pretjeranog osunčanja, jer se i pasivni dobici toplote moraju regulisati i optimizovati u zadovoljavajuću cjelinu. Ako postoji mogućnost orijentacije objekta prema jugu, staklene površine treba koncentrisati na južnoj fasadi, dok prozore na sjevernoj fasadi treba maksimalno smanjiti da se ograniče toplotni gubici. Pretjerano zagrijavanje ljeti treba spriječiti sredstvima za zaštitu od sunca, pokretnim sunčanim zastorima od materijala koji sprečavaju prodor UV zraka koji podižu temeperaturu, usmjeravanjem dnevnog svjetla, zelenilom, prirodnim provjetranjem i sl.

Savremeni tzv. “daylight” sistemi koriste optička sredstva da bi podstakli refleksiju, lomljenje svjetlosnih zraka, ili za aktivni ili pasivni prihvati svjetla. Savremene pasivne kuće danas se definišu kao građevine bez aktivnog sistema za zagrijavanje konvencionalnim izvorima energije.

Za izvedbu objekata uz navedene energetske mjere potrebno je primjenjivati (uz prethodnu pripremu stručnu i zakonodavnu) Direktivu 2002/91/EC Evropskog parlamenta (Directive 2002/91/EC of the European Parliament and of the Council of 16 December 2002 on the energy performance of buildings (Official Journal L 001,04/01/2003)/ o energetskim svojstvima zgrada, što podrazumijeva obavezu izdavanja certifikata o energetskim svojstvima zgrade, kome rok valjanosti nije duži od 10 god.

Korišćenje solarnih kolektora se preporučuje kao mogućnost određene uštede u potrošnji električne energije, pri čemu se mora povesti računa da ne budu u koliziji sa karakterističnom tradicionalnom arhitekturom.

Za proizvodnju električne energije pomoću fotonaponskih elemenata, potrebno je uraditi prethodnu sveobuhvatnu analizu tehničkih, ekonomskih i ekoloških parametara.

Orijentacioni troškovi realizacije planirane elektroenergetske infrastrukture i javnog osvijetljenja

- Polaganje novih 12/20 kV vodova za potrebe priključenja nove transformatorske stanice						
	m	72	x	40,00 €/m	=	2.880€
- Izgradnja planiranih TS 10/0,4 kV:						
TS 10/0,4 kV, 2x1000 kVA: kom.		1	x	95.000 €	=	95.000 €
U K U P N O :					=	97.880 €

Elektronsko-komunikaciona infrastruktura

Telekomunikacije

Na području Zavale koje je predmet obrade dominantni operater fiksne telefonije u Crnoj Gori Crnogorski Telekom nije imao razvijenu infrastrukturu jer za tim nije ni bilo potrebe do trenutka kada je krenula izgradnja turističkog naselja (vila i hotela) nakon čega se situacija značajno promijenila i ukazala se potreba

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

za razvijanjem TK infrastrukture na Zavali. Nakon toga je TK infrastruktura na potezu turističkog naselja izgrađena u skladu sa potrebama prostora i korisnika.

Samim obodom posmatrane zone postoji izgrađena TK kanalizacija na pravcu TKC Budva – Bečići rađena sa PVC cijevima 110mm i TK oknima sa lakim TK poklopcima. Tk kanalizacija je postavljena uz lijevu stranu saobraćajnice Budva – Bečići dok na dijelu koji dodiruje zonu posmatranja zadire u saobraćajno ostrvo. U TK kanalizaciji se nalaze mrežni kablovi sa bakarnim paricama i optički kablovi u vlasništvu T Coma, kao i određeni kablovi drugih vlasnika/operatora a prevashodno M:Tel-a.

Na samoj lokaciji Zavala postoje, na zajedničkom stubu, predajnici za Crnogorski Telekom, M:Tel i One Crna Gora sa kojih se signalom mobilne telefonije pokrivaju određeni djelovi Budve. Predajnicu su sa matičnom stanicom povezani optičkim kablom kroz TK kanlizaciju koja je odrađena sa privodnog postojećeg TK okna.

Planirano stanje

Sto se tice postojećeg predajnika mobilne telefonije i tk kanalizacionog privoda do njega, on se mora Sto se tice TK kanalizacionog privoda do postojećeg predajnika mobilne telefonije, isti se mora izmjestiti. Za potrebe izmjestanja planira se izgradnja kanalizacione TK infrastrukture i TK okana u koje bi se zatim izmjestila kablovska infrastruktura potrebna za kablovsku vezu sa predajnikom.

Tk kanalizacija Crnogorskog Telekoma, na pravcu Budva – Bečići, pruža tehničke pretpostavke da se ovo područje na kvalitetan način može priključiti na fiksnu telefonsku mrežu, odnosno da korisnici iz ove zone mogu računati na sve servise koje fiksna telefonija nudi.

U odnosu na izdate tehničke uslove i podatke o rastojanju posmatrane zone od postojećih najbližih telekomunikacionih čvorova u Budvi i u Bečićima, projektovanim rješenjima se planira montaža novog telekomunikacionog čvora RSS ZAVALA, u jednom od postojećih ili planiranih objekata

Za ove namjene određena je moguća pozicija budućeg telekomunikacionog čvora koji bi mogli koristiti svi Operateri. Ova pretpostavljena lokacija ne mora se tretirati kao fiksna i konačna, s obzirom na to da je moguće njeno pomjeranje bilo gdje unutar zone obuhvata u skladu sa dinamikom realizacije i izgradnje pojedinih objekata u zoni.

Veličina prostora koji treba planirati za montažu ovog TK čvora iznosi oko 24m², tako da se ovaj prostor može obezbijediti kao zasebni ili se može definisati u bilo kojem od planiranih apartmanskih ili hotelskih objekata .

Njegovo lociranje na bilo kojoj poziciji unutar kompleksa Zavala ne pravi probleme u planiranju bilo kojeg drugog tipa infrastrukture osim što se do definisane lokacije mora graditi TK kanalizacija sa 8 PVC cijevi 110mm.

Njegovom montažom bi se zadovoljili visoki standardi u oblasti telekomunikacija i omogućilo uvođenje postojećih i novih telekomunikacionih servisa, kao što su: MIPNET, ISDN, ADSL, IPTV i drugi.

Prilikom planiranja broja PVC cijevi u novoj tk kanalizaciji moraju se u obzir uzeti podaci o planiranim građevinskim površinama površinama namijenjenim stambenim poslovnim i uslužnim djelatnostima, broju korisnika - stanovnika unutar zone i dr. Treba takođe voditi računa i o aktuelnim trendovima u rješavanju pitanja kablovske televizije tako da se jedna PVC cijev planira isključivo za potrebe KDS operatera

U skladu sa naprijed iznijetim cinjenicama, uz podatke o postojećoj tk infrastrukturi na ovom i okolnom terenu, dobijenim na sajtu EKIP-a kao i na relevantnim sajtovima Opštine Budva i Ministarstva ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, za rješavanje problema dodjele tk priključaka u zoni Zavale, razvoja objekata unutar zone kao i na dijelu postojećeg turističkog kompleksa za potrebe planiranih objekata predviđa se izgradnja nove tk kanalizacije na do sada neobrađenom području zone Zavala sa 8, 6, 4, 3 i 2 PVC cijevi precnika 110mm.

Ukupna dužina tako planirane tk kanalizacije sa PVC cijevima o 110mm iznosi oko 540 metara, od kojih je:

- sa 8 PVC cijevi planirano oko 85m,
- sa 6 PVC cijevi planirano oko 310m,
- sa 4 PVC cijevi planirano oko 30m,
- sa 3 PVC cijevi planirano oko 70m,
- sa 2 PVC cijevi planirano oko 50m.

Planirana je i izgradnja 6 tk okana sa lakim tk poklopcem i 3 tk okna sa teškim tk poklopcem.

Planiranim rješenjima u dijelu nove tk kanalizacije, ona će se logično povezati na postojeću tk kanalizaciju uz saobraćajnicu Budva - Becici.

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

Trasu planirane tk kanalizacije potrebno je, gdje god je to moguće, uklopiti u trase trotoara ili zelenih površina jer se u slučaju kada se tk okna rade u trasi saobraćajnice ili parking prostora moraju ugraditi teški poklopci sa ramom i u skladu sa tim uraditi i ojačanje okana što je neekonomično.

Tk kanalizaciju koja je planirana u okviru zone Zavale, kao i tk okna, izvoditi u svemu prema važećim zakonskim propisima u RCG i preporukama ZJ PTT iz ove oblasti. U skladu sa planiranim sadržajima unutar zone projektima za pojedine objekte u zoni obuhvata definišaće se plan i način priključenja svakog pojedinačnog objekta od planiranih tk okana. Tk kanalizaciju pojedinačnim projektima treba predvidjeti do samih objekata.

Kućnu tk instalaciju u kolektivnim stambenim objektima treba izvoditi u tipskim ormaricima ITO LI, lociranim u ulazu u objekte na propisanoj visini ili u tehničkim prostorijama ovih objekata.

Na isti način izvesti i ormariće za koncentraciju instalacije za potrebe kablovske distribucije TV signala.

Kućnu tk instalaciju u svim prostorijama izvoditi sa provodnikom IySty ili drugim kablovima sličnih karakteristika i provlačiti kroz PVC cijevi sa ugradnjom odgovarajućeg broja kutija, sa tim da u svakom poslovnom prostoru treba predvidjeti minimalno po 4 tk instalacije a u stambenim jedinicama minimalno po 2 tk instalacije.

U slučaju da se trasa tk kanalizacije poklapa sa trasom vodovodne kanalizacije i trasom elektro instalacija treba poštovati propisana rastojanja a dinamiku izgradnje vremenski uskladiti.

U objektima funkcionalne namjene kao što su škole, vrtići, restorani, hoteli, tržni centri itd. predvidjeti mogućnost montaže javnih telefonskih govornica.

Troškove obezbjeđivanja potrebnog poslovnog prostora za montažu novog tk čvora za ovo područje Projektant nije unio u predračun, s obzirom na to da ce se način finansiranja i status predmetnog prostora definisati u direktnom dogovaranju Investitora i Operatera.

Pejzažno uređenje

Postojeće stanje

Sliku planske jedinice karakterišu:

- turističko naselje na sjevernom dijelu rta Zavala
- šumovite padine južnog dijela rta
- neuređeni plato na najvisočijoj tački rta.

Postojeća namjena prostora, odrazila se na stepen uređenosti i ozelenjenosti površina.

Zelenu matricu ekskluzivnog turističkog naselja, sa izuzetno velikom indeksom zauzetosti, čine bujno ozelenjeni kaskadni vrtovi sa kojim su objekti vila integrisani u vertikalnom i horizontalnom nivo. Zelenilo se nalazi u parteru, žardinjerama, terasama i krovnim površinama. Dominira vertikalno i krovno zelenilo. Sistem zelenila dopunjuju drvoređni zasadi uz saobraćajnice.

Šumoviti dio krečnjačkog grebena obrastao je alepskim borom (*Pinus halepensis*) sa primjesom čempresa (*Cupressus sempervirens*), dok su u podstojnom spratu zastupljeni elementi garige. Sastojina je neuređena, bez rekreativnih sadržaja. Takođe je evidentno odsustvo sanitarno-higijenskih mjera njege.

Plan

Koncept pejzažnog uređenja

Koncept pejzažnog uređenja planskog zahvata zasnovan je na: postojećem pejzažnom obrascu turističkog naselja, planiranim namjenama i predionim karakteristikama priobalnih grebena.

Plansko rješenje podrazumjeva:

- dogradnja zelenog infrastrukturnog sistema
- usklađivanje zelenog obrasca sa namjenom površina i predionim specifičnostima
- formiranje zelenih prodora u izgrađenom tkivu
- stvaranje urbanih prostora u zelenilu
- očuvanje karakterističnih predionih elemenata
- očuvanje površina pod šumskom vegetacijom.

Planom su predviđene sljedeće kategorije zelenih površina:

- Zelene površine javne namjene (PUJ)

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

- Zelenilo uz saobraćajnice (ZUS)
- Park (P)
- Zelene površine ograničene namjene (PUO)
- Zelenilo turističkih naselja (ZTN)
- Zelene površine specijalne namjene (PUS)
- Zaštitni pojasevi (ZP)
- Zelenilo infrastrukture (ZIK).

Urbanističko-tehnički uslovi za pejzažno uređenje

Opšti uslovi za pejzažno uređenje

- Uređenje vršiti na osnovu projektnog rješenja
- Sve intervencije se moraju uskladiti sa predionim odlikama
- Obavezna je pejzažna taksacija po standardima metodologije "Trees in relation to construction - British Standards", Priručnika o načinu izrade plana predjela (Ministarstvo održivog razvoja I turizma/LAMP, 2014).
- Koristiti reprezentativne, visokodekorativne autohtone biljne vrste i egzote otporne na uslove sredine, rasadnički odnjegovane, u kontejnerima
- Izbjegavati invazivne biljne vrste
- Predvidjeti urbano opremanje, rasvjetu, sisteme za navodnjavanje i protivpožarnu zaštitu svih zelenih površina
- Trase podzemnih instalacija uskladiti sa pejzažnim uređenjem

Karakteristike sadnica drveća za ozelenjavanje:

- min. visina sadnica 2,50-3,00 m
- min. obim stabla na 1,2 m visine od 12-14 cm

ZELENILO UZ SAOBRAĆAJNICE (ZUS)

Izgradnju uličnog sistema treba da prati podizanje drvoreda i formiranje parterenih zelenih površine u zoni saobraćajnica.

Uslovi za uređenje:

- adekvatnim izborom biljnih vrsta i kompozicijom zasada obezbjediti preglednost saobraćajnica (na raskrsnicama visina biljaka ne smije da prelazi 50 cm)
- sadnju vršiti u vidu drvoreda, pojedinačnih stabla i manih grupa drveća u kombinaciji sa parternim zasadima
- za parterne zasade koristiti visokokvalitetne trave, perene, sezonsko cvijeće i žbunaste vrste različitog habitusa i visine
- formiranje drvoreda duž parking prostora
- ostali uslovi u skladu sa Opštim uslovima za pejzažno uređenje.

Uslovi za podizanje drvoreda:

- formirati homogene, jednoredne i višeredne drvorede
- rastojanje između sadnica iznosi 6-12 m u zavisnosti od biljne vrste
- duž trotoara sadnju vršiti u travnim trakama min. širine 1,5 ili u otvorima za sadnice dim. 1x1m - na parkinzima sadnju vršiti u otvorima za sadnice ili u zelenim trakama u pozadini parkinga na rastojanju od 2 do 3 parking mjesta kod upravnog parkiranja, a kod podužnog parkiranja na jedno parking mjesto po jedno drvo
- krune drveća ne smiju da zaklanjaju ulično osvjetljenje
- koristiti dekorativne vrste guste krošnje, otporne na uslove sredine i izduvne gasove
- kod sadnje na pločnicima oko stabala predvidjeti vertikalnu zaštitu (zaštitne ograde), a na mjestima velike frekvencije pokrivanje sadnih otvora rešetkama
- predvidjeti sadnju školovanih sadnica u skladu sa Opštim uslovima.

PARK (P)

U cilju urbane afirmacije, predviđena je izgradnja parkovske površine na UP 4 sa sadržajima u funkciji mirnog odmora (vidikovci, kulturno-turistički sadržaji i sl.). Adekvatnom organizacijom i opremom prostora obezbjediti optimalne uslove korisnicima različitih starosnih grupa.

Uslovi za uređenje:

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

- minimum 70% površine parcele treba da je pod zelenilom
- uređenje vršiti u slobodnom pejzažnom stilu (grupacije drveća, soliterna stabla, parterni zasadi)
- maksimalno koristiti autohtone biljne vrste
- formirati kvalitetne travnjake otporne na sušu i gaženje
- formirati amfiteatar za kulturne manifestacije, platoe za miran odmor i mrežu popločanih pješačkih staza
- radi definisanja najpovoljnijih pozicija za moguću izgradnju predloženih sadržaja prije izrade projektne dokumentacije neophodna je izrada Detaljne studije predjela, za cijeli prostor parka, sa pejzažnom taksacijom (opšti uslovi).
- za zastore koristiti moderne materijale usklađene sa ambijentalnim karakteristikama, ne primjenjivati asfaltne zastore
- ugradnja urbanog mobilijara dizajnom i materijalima prilagođenog ambijentu
- neophodna je primjena mjera održavanja i njege
- ostale smjernice u skladu sa Opštim uslovim.

ZELENILO TURISTIČKIH NASELJA (ZTN)

Zelene i slobodne površine oblikovati u skladu sa zahtjevima ekskluzivne turističke ponude unoseći u prostor visokodekorativne mediteranske biljke i egzote. Naglasak dati dekorativnoj funkciji zelenila, a pejzažnim uređenjem očuvati karakter prirodnog i kulturnog predjela.

Za pejzažno-arhitektonska rješenja koristiti postojeću matricu bujno ozelenjenih kaskadnih i terasastih vrtova.

Uslovi za uređenje:

- kompoziciono rješenje zelenih površina stilski uskladiti sa prirodnim pejzažom i tradicijom vrtne arhitekture Primorja
- na površinama iznad podzemnih etaža planirati intenzivno krovno zelenilo uz neophodnu pripremu izolacione podloge specifične za ovaj vid ozelenjavanja i stvaranje uslova za rast drveća i žbunja. Zelene krovove formirati u nivou kote terena, izbjegavati sadnju u žardinjerama-saksijama. Za sadnju drveća neophodno je obezbijediti odgovarajuću dubinu plodnog supstrata (min. 1,2m)
- primjenom puzavica ozeleniti fasade, terase objekata i ravne krovne površine stvarajući "zelene zidove" kojim se arhitektonska struktura integriše sa pejzažnim okruženjem, a takođe se povećava i stepen ozelenjenosti
- predvidjeti intenzivno/poluintenzivno/ekstenzivno ozelenjavanje ravnih krovnih površina objekata sadnjom niskorastućih vrsta plitkog korijena (trave, perene, sukulente, žbunaste vrste) i kasetnom sadnjom srednje visokih stablašica
- formirati kvalitetne travnjake otporne na sušu i gaženje
- u skladu sa principima zelene gradnje preporučuje se smanjivanje površina pod konvencionalnim travnjacima uvođenjem pokrivača tla
- duž glavnih pješačkih komunikacija uvesti pergole sa puzavicama, formirati zasade visokog drveća ili visoke žive ograde. Sadnju drveća planirati i na platoima, trgovima i duž parking prostora
- predvidjeti sadnju u žardinjerama
- objekte parterne arhitekture projektovati u skladu sa principima arhitektonskog naslijeđa, sa autentičnim i ambijentalno prilagođenim savremenim materijalima.
- mobilijar prilagoditi mediteranskom ambijentu, planiranim sadržajima i ekskluzivnosti objekata
- ostale smjernice u skladu sa Opštim uslovima i uslovima za podizanje drvoreda.

ZAŠTITNI POJASEVI (ZP)

Planirano je uređenje šumovitih padina rta Zavala u cilju afirmacije i očuvanju predionih odlika prostora.

Zeleni zaštitni pojasevi se formiraju kao višefunkcionalni sanitarni-higijenski, rekreativni i dekorativni pojasevi. Planirano je uvođenje sadržaja u funkciji odmora i rekreacije (pješačke i biciklističke staze, odmorišta, vidikovci) i njihovo adekvatno uređenje, kao i izgradnja hidrantske - protivpožarne mreže.

Uslovi za uređenje:

- zabrana sječe stabala, krčenja prirodne vegetacije i bilo kakvog vida eksploatacije da bi se zaštitio pedološki supstrat i obezbijedio razvoj autohtone flore
- primjena sanitarno-higijenskih mjera njege (sanitarna sječa, proreda, orezivanje, potkresivanje)
- očuvati prirodnu morfologiju terena i vizure

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

- uređenje vršiti ozelenjavanjem u pejzažnom stilu sa slobodnim zasadima drveća i žbunja, izražene spratovnosti, na način koji po formi, koloritu i strukturi odražava postojeću vegetaciju
- za ozelenjavanje i pošumljavanje koristiti autohtone vrste drveća i žbunja koje su edifikatori prirodne potencijalne vegetacije kao i odomaćene alohtone vrste drveća koje su važni strukturni elementi kulturnog pejzaža (*Pinus pinea*, *Cupressus sempervirens*)
- izgradnja pješačkih staza, odmorišta, vidikovaca
- objekte parterne arhitekture (staze, plate) projektovati u skladu sa principima arhitektonskog naslijeđa, od prirodnih (kamen, obluci) i tehnički prilagođenih modernih materijala
- prostor opremiti funkcionalnim mobilijarom primjerenim ambijentu (klupe, kante za otpatke i sl.)
- izgradnja hidrantske - protivpožarne mreže
- ostali uslovi u skladu sa Opštim uslovima za pejzažno uređenje.

ZELENILO INFRASTRUKTURE (ZIK)

Zelene površine na UP 6 su površine specijalne namjene koje treba da obezbijede: smanjenje mogućih nepoželjnih uticaja na okruženje, unaprijeđenje estetske vrijednosti kompleksa i povezivanje sa kontaktnim zelenim površinama u jedinstven sistem zelenila.

Zelenilo oko objekta crpne stanice podrazumjeva travni ili drugi biljni pokrivač parternog tipa. Osnovni uslov je da zelenilo svojim korijenovim sistemom ili krošnjom ne ometa normalno funkcionisanje navedenog infrastrukturnog objekata.

Uslovi za uređenje:

- učešće zelenila na urb. parceli je min. 10%
- formirati kvalitetne travnjake otporne na sušu
- obodom parcele formirati zeleni zid od žbunastih vrsta i/ili puzavica
- ostale smjernice u skladu sa Opštim uslovima.

Prijedlog biljnih vrsta za izradu projekta pejzažne arhitekture

Kod izbora sadnog materijala moraju se ispoštovati sljedeći uslovi:

- koristiti vrste otporne na ekološke uslove sredine a u skladu sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima
- izbjegavati upotrebu invazivnih biljnih vrsta i vrsta iz drugih areala
- sadnice moraju biti zdrave, rasadnički pravilno odnjegovane, standardnih dimenzija, sa busenom.

Opšti prijedlog sadnog materijala:

Četinarsko drveće: *Cupressus sempervirens* var. *pyramidalis*, *Cupressocyparis leylandii*, *Pinus pinea*, *Pinus maritima*, *Araucaria aracuana*.

Listopadno drveće: *Quercus pubescens*, *Celtis australis*, *Fraxinus ornus*, *Ziziphus jujuba*, *Acacia* sp., *Albizzia julibrissin*, *Melia azedarach*, *Lagerstroemia indica*.

Zimzeleno drveće: *Quercus ilex*, *Olea europaea*, *Phillyrea media*, *Ceratonia siliqua*, *Pistacia lentiscus*, *Pistacia terebinthus*, *Citrus aurantium 'Bigardia'*, *Eriobotrya japonica*, *Ligustrum japonicum*, *Magnolia grandiflora*, *Cinamomum camphora*.

Žbunaste vrste: *Agave americana*, *Arbutus unedo*, *Erica mediteranea*, *Citrus* sp., *Camellia japonica*, *Callistemon citrinus*, *Feijoa sellowiana*, *Laurus nobilis*, *Myrtus communis*, *Punica granatum*, *Spartium junceum*, *Nerium oleander*, *Pittosporum tobira*, *Buxus sempervirens*, *Poinciana gilliesii*, *Tamarix* sp., *Yucca* sp.

Puzavice: *Bougainvillea spectabilis*, *Clematis* sp., *Hedera helix*, *Rhynchospermum jasminoides*, *Lonicera caprifolium*, *L. implexa*, *Parthenocissus tricuspidata*, *Tecoma radicans*.

Palme: *Chamaerops humilis*, *Chamaerops excelsa*, *Cycas revoluta*, *Phoenix canariensis*, *Washingtonia filifera*.

Perene: *Canna indica*, *Cineraria maritima*, *Hydrangea hortensis*, *Lavandula angustifolia*, *Rosmarinus officinalis*, *Santolina viridis*, *Santolina chamaecyparissus*, *Allium sphaerocephalon*.

2.3. Kontaktna područja, uslovi javnih preduzeća, ustanova i drugih institucija

2.3.1. Kontaktna područja

Prostor koji je predmet izrade Projekta, obuhvata površinu od 100.300,00 m²

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

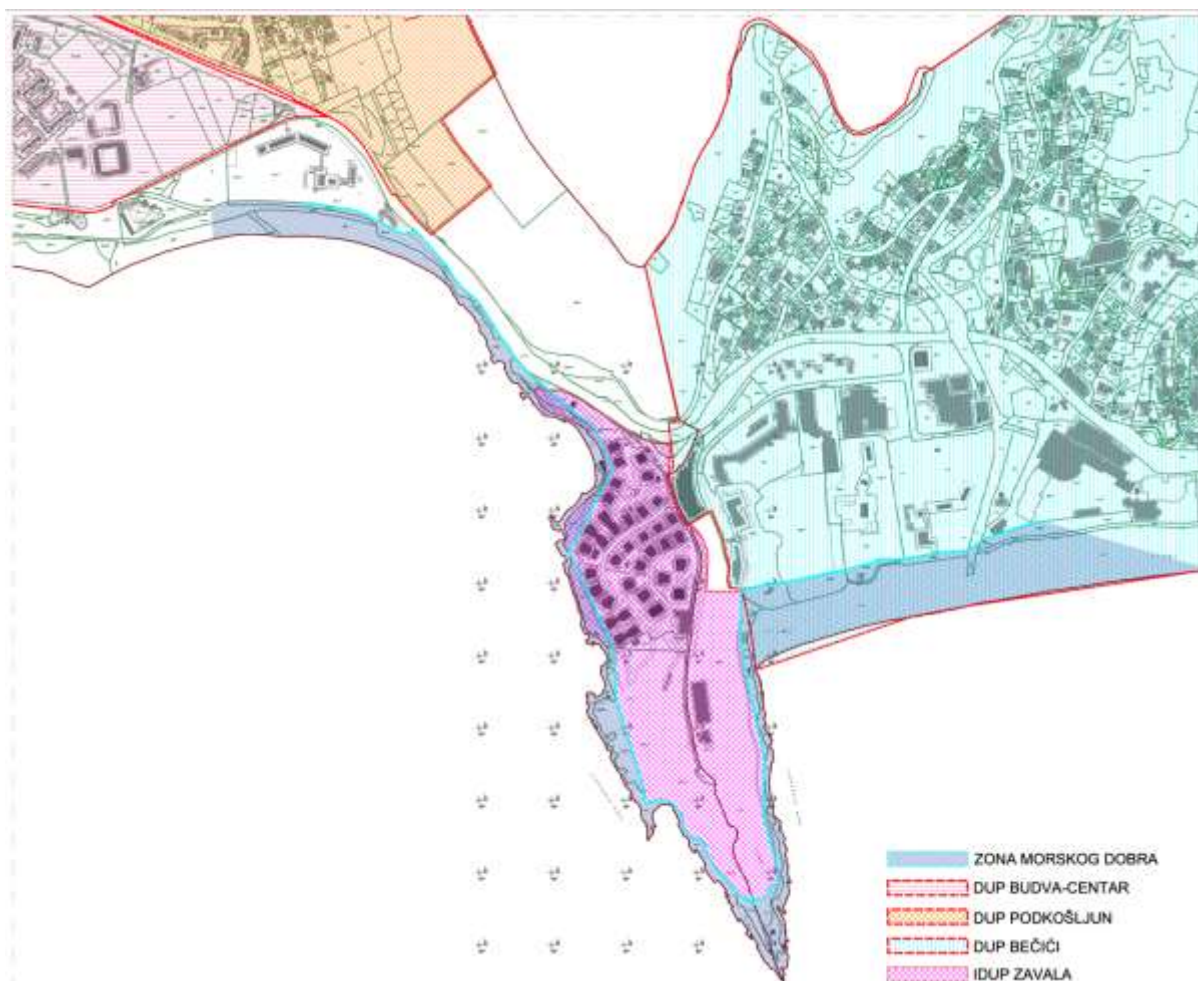
Lokacija je izuzetno značajna jer se radi o poluostrvu-rtu koji je okružen zonom Morskog dobra za koju su definisane posebne planske smjernice o kojima se moralo voditi računa prilikom planiranja. Zona Morskog dobra nije predmet planske razrade.

Cio prostor rta posmatran je kao dio urbanog građevinskog područja, kao prostorne cjeline Budva - Bečići za koju je PPPNOP dao strategiju razvoja, odnosno definisao sadržajem – naselje sa elementima turizma.

Uski stjenoviti dio uz more – zona Morskog dobra, predstavlja neodvojivi dio prostora turističkog kompleksa, te se svi sadržaji moraju planirati na način da se povežu sa sadržajima planiranim u ovoj zoni.

-Turistički sadržaji u Budvi su uglavnom ispod Jadranske magistrale, gdje se posebno ističe “Slovenska plaža”, svojevremeno možda i najuređenije turističko naselje na Južnom Jadranu.

-U Bečićima je stanje drugačije, gdje su znatni turistički kapaciteti pozicionirani sa obje strane Magistrale



Slika 2.7. Grafički prilog Kontaktnih zona UP-a

Najveći deo kontaktne zone koja okružuje Urbanistički projekat jeste **zona Morskog dobra**, dijelovi sektora 43 i 45 (Državna studija lokacije za dijelove sektora 43 i 45 je u fazi nacрта).

DUP Budva centar ne graniči se sa Urbanističkim projektom, ali funkcionisanje Budvanske plaže u velikoj meri ima uticaja na Zavalu.

Takođe, opština Budva kao i nadležno ministarstvo su inicirali izradu planova detaljne regulacije u ovoj zoni i to:

- DUP Podkošljun (Odluka o izradi („Sl.list CG – opštinski propisi, br. 32/12 i 6/15“));
- DUP Bečići (Odluka o izradi (“Sl. List CG – opštinski propisi, br. 31/12, 31/15”) i

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

- DSL „za djelove Sektora 43 -45“ (Odluka o pristupanju izradi (Sl.list CG, br. 28/2009”);

Izrada predmetnih planova je obustavljena u skladu sa članom 217 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata.

Pored, navedenog realizovo je proširenje glavne budvanske saobraćajnice (spajanje i proširenje bulevara Budva-Bečići) u skladu sa PPO Budva (Odluka o donošenju ((„Sl. list RCG – opštinski propisi, br. 30/07 i „Sl.list CG – opštinski propisi, br. 11/09))

2.3.2. Uslovi nadležnih javnih komunalnih preduzeća, ustanova i drugih institucija

Za potrebe izrade planskog dokumenta pribavljene su smjernice i uslovi nadležnih institucija i javnih preduzeća:

- Crnogorski elektrodistributivni sistem
- Crnogorski elektroprenosni sistem AD
- Agencija za civilno vazduhoplovstvo
- Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma –Direktorat za konkurentnost i investicije u turizmu
- Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma –Direktorat za građevinarstvo
- Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma –Direktorat za upravljanje otpadom i komunalni razvoj
- Opština Budva
- Uprava za saobraćaj
- Agencija za zaštitu životne sredine
- Ministarstvo odbrane
- Ministarstvo ekonomije
- Uprava za katastar i državnu imovinu
- Regionalni vodovod Crnogorsko primorje

3. OPIS POSTOJEĆEG STANJA ŽIVOTNE SREDINE

3.1. Geografski položaj

Položaj i orijentacija

Predmetna zona plana, zauzima središnji dio Crnogorskog primorja. Ovo područje pripada Primorskom regionu Crne Gore sa svim obilježjima mediteranskog prostora. Ukupna zona Budvanske rivijere se prostire površinom od 122 km². Nalazi se na 42°10' - 42°20' severne geografske širine i 18°49' - 19°00' istočne geografske dužine. Na dužini od 25 kilometara raspoređeno je 17 manjih i većih pješčanih plaža. Rt Zavala je jedini zeleni pojas između gusto izgrađenog Budvanskog polja i Bečića. Ova barijera, sa park šumom, šetalištem, mjestimičnim uvalama i bez prirodnih plaža postavlja se i kao prirodna granica između dvije gore pomenute izgrađene zone odnosno Slovenske i Bečićke plaže. Obalni pojas u zoni Zavale je razuđen i obuhvata klifove i manje uvale – lučice, na koje je moguće pristupiti kako sa kopna tako i sa mora. Zapadno od Rta Zavala se prostire Slovenska plaža sa preko 1.5 km dužine sa šetalištem koje se pruža paralelno sa njom.

*Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune
Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva*



Rt zavala

3.2. Geomorfološke karakteristike

Primorje od Rta Platamuna zapadno od Budve pa sve do poluostrva Volujica je sastavljeno od brojnih rtova, manjih zaliva i većeg broja uvala i luka. Rtovi duž obale, brdovita uzvišenja, niz brežuljaka i niskih kosa, izgrađeni su od karbonatnih sedimenata. Reljefni pojas definisan je strmim terenima u većem ili manjem nagibu. Najveći dio obale je direktno izložen dejstvu talasa jer ne postoje brojniji prirodni zakloni duž obale u vidu ostrva. Takvi dijelovi su po pravilu stijenoviti sa vrlo izraženim klifovima pogotovo u zoni rta Zavala. Grebeni se, pretežno, kaskadno spuštaju ka otvorenom moru, a ka uvalama i zalivima u vidu skoro vertikalnih stijena. Dionice stijenovitih obala su po pravilu

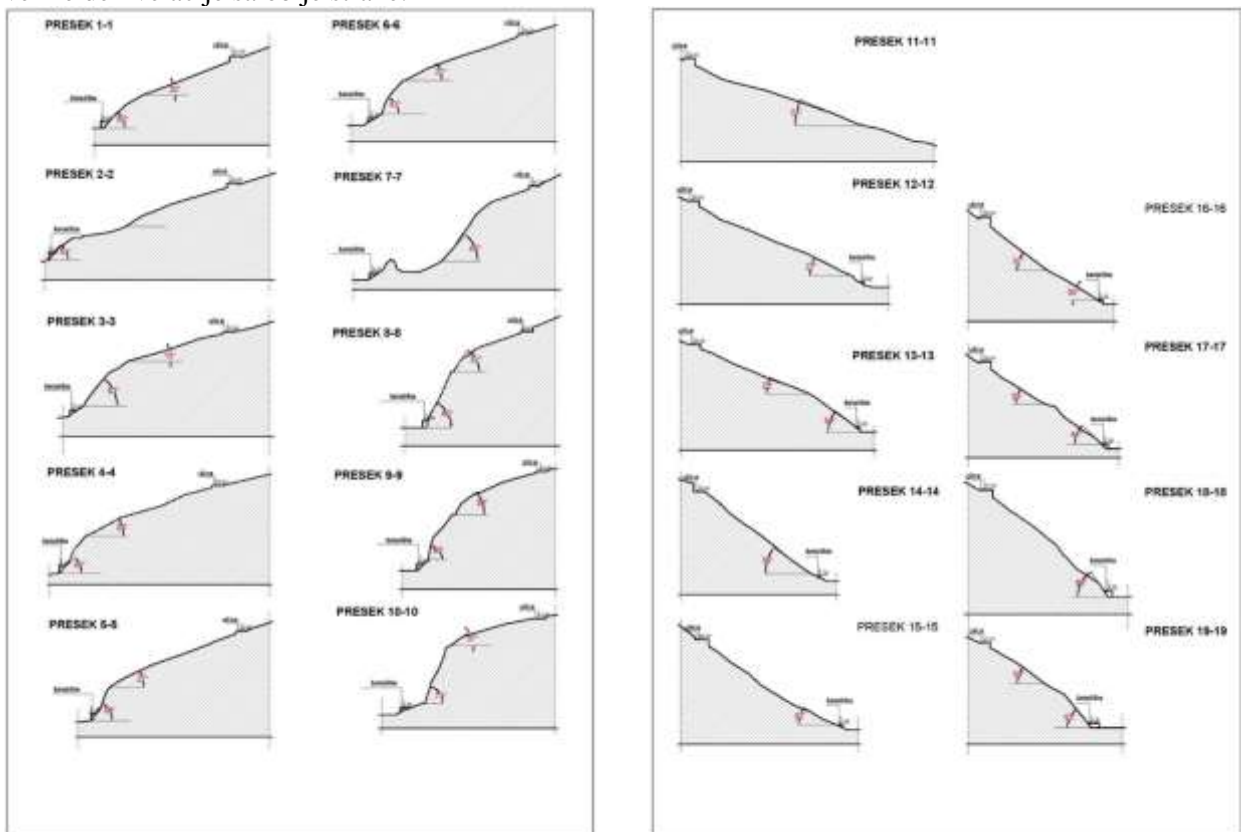
Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

stabilne i ne uočavaju se neke značajnije promjene u pogledu morfoloških karakteristika obala pod dejstvom prirodnih faktora. Veći broj plaža spada u grupu takozvanih „džepnih“ plaža, smještenih u uvalama. Nanos ovakvih plaža potiče jednim dijelom od bujica koje se ulivaju u zoni uvala, a drugim dijelom od erozivnih obalnih procesa pod dejstvom talasa.



3D model morfologije terena rta Zavale

Zbog specifičnosti morfologije pristupilo se analizi terena kroz presjke (na UP2), radi što boljeg sagledavanja prostora. S obzirom da je u pitanju greben, teren se kaskadno spušta ka moru. Uočavaju se velike denivelacije sa obje strane.



Karakteristični preseki terena

3.3. Geološke i hidrogeološke karakteristike terena

Geološke karakteristike

Prostor opštine Budva, pa samim tim i planskog zahvata, nalazi se u okviru strukturno-tektonske jedinice Budva-Cukali koja obuhvata uski pojas i može se pratiti na potezu od Sutorine, preko Veriga, u pravcu Budve. Na potezu od Budve do Bara, čelo navlačenja ove jedinice preko Parautohtona nalazi se u moru, a od Bara ova jedinica skreće u pravcu istoka. Zona Budva je navučena preko Parautohtona duž reversne dislokacije. Sklop ove tektonske jedinice je izuzetno složen. Cijelo područje ove tektonske jedinice ima izrazitu kraljušastu građu, sa JZ vergencom aksijalnih ravni i kraljušti. U građi tektonske jedinice Budva-Cukali učestvuju karbonatne i eruptivne stijene mezozoika, anizijski i paleogeni fliš.

Cementni laporci su prisutni u glinovitim sedimentima fliša duž čitavog Primorja. Aluvijalno-deluvijalno zemljište se javlja duž niske obale gdje počinju pjeskovito-šljunkovite plaže i ispunjava ravne i blago nagnute dijelove terena Budvanskog polja. Ovo zemljište je obično ilovasto ili ilovasto - glinovitog sastava. Većina plaža je formirana od pjeskovitog i pjeskovito-šljunkovitog materijala poput Slovenske plaže, a vrlo mali broj od isključivo šljunkovitog materijala. Na samo nekoliko plaža preovlađuju oblutci – krupni zaobljeni blokovi kamena.

U hidrološko-inženjersko-geološkom pogledu stijene se na području opštine Budva dijele u tri grupe:

- Vezane stijene, čine ih eruptivi i krečnjaci sa rožnacima, a izgrađuju primorski planinski vijenac. Dobre su nosivosti i predstavljaju hidrološki kolektor;
- Slabije vezane stijene (fliševi, laporci, glinci, pješčari, konglomerati i rjeđe tankopločasti krečnjaci) javljaju se u pojasu i pobrđu. Ove stijene su hidrološki izolatori, nestabilni su i podložni eroziji, a imaju malu nosivost;
- Nevezane stijene (pjeskovi, šljunkovi, glinoviti šljunci i gline) formiraju aluvijalne ravni, polja i rječna korita. Ove stijene su hidrološki kolektori, male nosivosti.

Na terenu Zavale izdvajaju se tri inženjerskogeološka rejon, relativno slične geološke građe, sa različitim uslovima za urbanizaciju i izgradnju pojedinih tipova objekata i infrastrukture. Zajednički geološki uslov u svim rejonima je:

- krečnjačka geološka podloga, lokalno vrlo blizu površini terena i kvartarni deluvijalni pokrov, različite debljine;
- visoka seizmičnost terena, označena redom seizmičkog inteziteta od IX0 MCS;
- potpuna bezvodnost i dobra vodopropustljivost terena, sa približnim koeficijentom filtracije $K_s = N \times 10^{-(4-5)} \text{cm/sec}$.

Hidrološke i hidrogeološke karakteristike

Specifične i raznovrsne karakteristike prostora morskog dobra uslovljene su složenom geološkom građom, tektonskim sklopom i morfologijom terena uz klimatske karakteristike odabranog područja. Sa stanovišta ponašanja prema površinskim i podzemnim vodama, stijenske mase na ovom prostoru, dijele se na vodopropusne-hidrogeološke kolektore i vodonepropusne-hidrogeološke izolatore. Hidrogeološki kolektori znatno su rasprostranjeniji od izolatora - koji izgrađuju više uzanih zona u Crnogorskom primorju. U zavisnosti od ovoga, posebno značajne hidrogeološke pojave predstavljaju podzemne vode, koje se obrazuju u izdanima. *Zbijene karstne izdani* su nastale u primorskim poljima, čije terene izgrađuju vodopropusne stijenske mase sa intergranularnom poroznošću. Ove izdani su blizu površine, a dubina pojavljivanja podzemne vode zavisi od kote polja, udaljenosti od mora i facijalnog sastava oboda polja, kao i od priticanja površinskih voda sa oboda. U svim poljima, u manjoj ili većoj mjeri, dolazi do miješanja slanih - morskih i slatkih voda. Takva je i izdan Budvanskog polja koja je smještena ispod grada, površine oko 2 km², u okviru aluvijalno-deluvijalnih sedimenata, debljine od 10-50m. Dubina do nivoa podzemnih voda je 1-4 m. Izdan je malog obima, te njene vode služe samo za snabdijevanje pojedinih objekata i zalivanje zelenih površina. Crnogorsko primorje karakteriše visoka količina padavina. Najveća količina voda otiče u more kroz krašku podlogu podzemnim putevima, koji su vrlo složeni i još nedovoljno istraženi, a veliki dio se uliva ispod površine mora, a javlja se relativno veliki broj bujičnih vodotoka čitavom dužinom Primorja, a deo njegovog prostora je ugrožen poplavama.

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

Područje Crnogorskog primorja, pa time i morskog dobra, odlikuje relativno bogatstvo kopnenih voda i akvatorijum južnog Jadrana, na koji se primorje naslanja.

Crna Gora u cjelini, a posebno njen južni dio koji pripada Jadranskom slivu, spada među vodom najbogatija područja u svijetu. Sa njene teritorije otiče u prosjeku $604\text{m}^3/\text{s}$ vode, odnosno godišnje ukupno 19km^3 ili $441\text{s}/\text{km}^2$. Ovoliko ili veće oticanje se u svijetu javlja na manje od 2-3% površine kopna.

Radi relativno brzog oticanja kroz tlo, bilans voda nije povoljan, pa se u kritičnim periodima (vegetacioni period i period turističke sezone) javlja nedostatak vode. (vrulje). Rezultat ovakvog oticanja voda je relativno siromaštvo Primorja površinskim - tekućim i stajaćim vodama. Osim pogranične Bojane, sve rijeke u Primorju su brzog i kratkog toka, sa velikim oscilacijama protoka, a od stajaćih voda na ovom prostoru postoji samo malo Šasko jezero.

Bujice se od ostalih tokova razlikuju po tome što njihove vode naglo nadođu a relativno brzo opadnu i što pronose velike količine usitnjenog materijala - nanosa. Količine nanosa mogu da iznose do 50%, a ima slučajeva kada taj pronos iznosi 250%, pa i više, od protičućih količina voda. Bujice se najčešće javljaju u gornjim dijelovima sliva sa velikim padovima, pri intenzivnim padavinama i naglom topljenju snega. Najveće štete izazivaju u donjem toku, na ušću u recipijent: rijeku, jezero ili more.

Crnogorsko primorje predstavlja slivno područje za oko 70 bujičnih vodotoka i kanala od kojih su 46 aktivna. Površina slivova bujičnih vodotoka iznosi oko 350km^2 , što znači da oko 30% cjelokupne teritorije Crnogorskog primorja predstavlja slivno područje svih bujičnih tokova u ovom regionu.

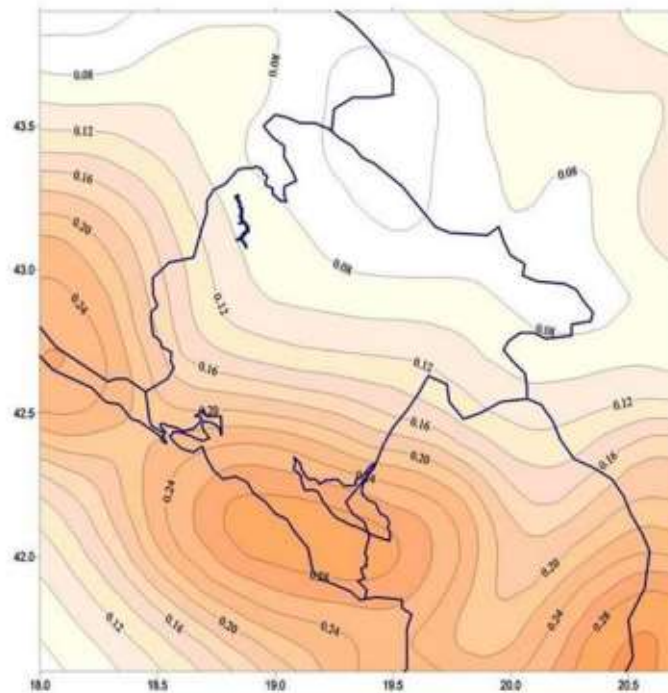
Seizmičke karakteristike

Posljedice katastrofalnog zemljotresa od 15. aprila 1979. godine dovele su do niza zakonskih i drugih rješenja ka poboljšanju uslova za upravljanje seizmičkim rizikom u prostornom i urbanističkom planiranju, kao i za aseizmičko projektovanje i građenje objekata. Pored važeće nacionalne regulative u ovim oblastima permanentno se prate i inostrana iskustva i propisi, a radi se i na njihovom usaglašavanju sa standardima Evropske unije. U periodu poslije navedenog zemljotresa Republički fond za obnovu i izgradnju područja postradalog od katastrofalnog zemljotresa naručio je inženjersko-geološke i seizmičke elaborate koji bi služili za donošenje što kvalitetnijih planerskih i urbanističkih odluka i smanjili seizmički rizik. Tako su za prostor opštine Budva napravljene Seizmogeološke podloge i seizmička mikroregonizacija urbanog područja SO Budva koje su uradili Zavod za geološka istraživanja Crne Gore, OOUR Inženjerska geologija i hidrogeologija i „Geoinženjering“ – Sarajevo, OOUR Institut za geotehniku i ispitivanja građevinskih materijala. U okviru tog projekta sačinjene su Karta stabilnosti terena i Karta podobnosti terena za urbanizaciju u razmjeri 1:5000. Ovaj dokument je korišćen pri izradi Prostornog plana opštine Budva i Generalnog urbanističkog plana priobalnog područja opštine Budva za sektor Budva – Bečići.

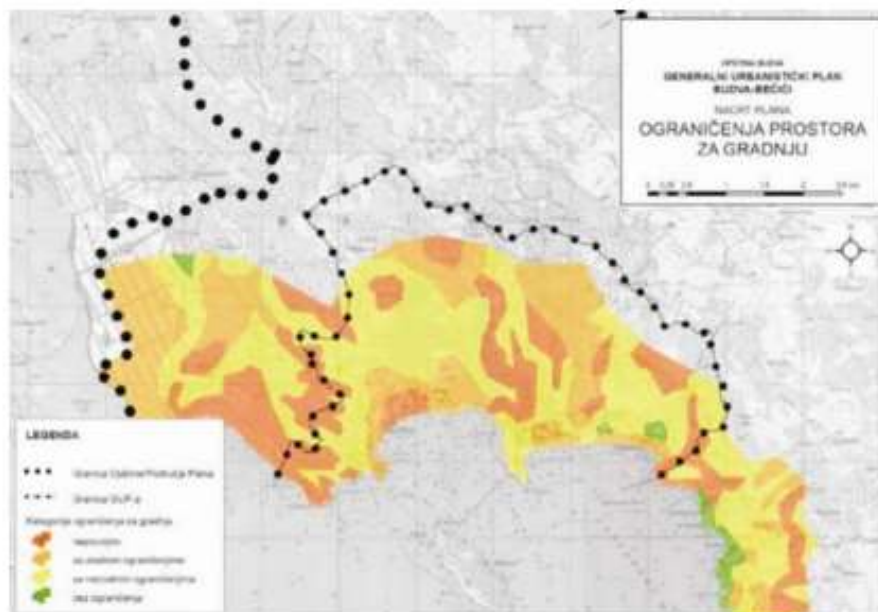


Slika 3.3. Karta seizmičke rejonizacije i seizmičke regionalizacije

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva



Slika 3.4. Karta seizmičkog hazarda Crne Gore za povratni period 100 godina (Izvod iz Prostornog plana Crne Gore)



Slika 3.5. Karta ograničenja prostora za gradnju – prostor Zavale -neznatna ograničenja (Nacrt plana GUP Budva-Bečići)

Sa aspekta seizmičke rejonizacije, primorski region je aktivni seizmogeni pojas, a obuhvata: budvansku, bokokotorsku i ulcinjsko-skadarsku seizmogenu zonu.

Na kart 1 i 2. - seizmička rejonizacije i regionalizacije, vidi se da se Budva nalazi u zoni mogućeg maksimalnog intenziteta zemljotresa, u uslovima srednjeg tla, od 9o EMS98.

Podaci za statističku obradu zemljotresa na teritoriji Crne Gore ukazuju na veoma izraženu seizmičku aktivnost prostora Crnogorskog primorja u više seizmogenih zona od kojih je jedna i zona Budve. Na osnovu Karte seizmičke regionalizacije iz 1982. godine, čitavo Crnogorsko primorje se nalazi u granicama IX osnovnog stepena seizmičnosti po MCS skali, u uslovima srednjeg tla. Kako je prostor u granicama morskog dobra i neposrednog zaleđa velikim dijelom izgrađen od flišnih, pretežno

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

klasičnih sedimenata i kvartarnih tvorevina, tako predstavlja veliku nepovoljnost sa aspekta seizmičkog rizika. Ovaj podatak je od posebne važnosti za veći deo urbanog područja obzirom da su ista formirana na aluvijalnom tlu u vodosasićenom stanju ili sa podzemnom vodom na nivou manjem od 5m i kao takva predstavljaju izrazito seizmički nepovoljnu sredinu imajući u vidu pojave tečenja tla odnosno likvifikacije kakve su se manifestovale pri razornom zemljotresu aprila 1979. godine.

Na karti 2. je pregledna karta seizmičkog hazarda gdje se vidi da se na području grada Budve, a time i na prostoru DUP-a Podkošljun mogu očekivati maksimalna horizontalna ubrzanja tla veća od 0,26 djelovima sile teže, u okviru povratnog perioda vremena od 100 godina, sa parametrom očekivanog maksimalnog ubrzanja tla i sa vjerovatnoćom od 70% neprevazilaženja događaja.

Za potrebe izrade kompleksa turističkih vila, urađen je Geološko – geotehnički elaborat od strane Omni Projekat d.o.o iz Beograda i Elaborat detaljnih geotehničkih istraživanja lokacije za izgradnju kompleksa vila visoke turističke kategorije od strane Zavoda za građevinske materijale, geotehniku i hemijske analize iz Nikšića.

U Seizmogeološkim podlogama i seizmičkoj mikrojoneziciji urbanog područja SO Budva, data je sljedeća seizmička mikrojonezicija:

ZONA	$\frac{R_{max}}{t=50lj}$ (g)	K_s	INTENZITET	KARAKTERISTIČNE OSOBINE SEIZMIČKIH ZONA I PODZONA	V_p (m/s)	V_s (m/s)	γ (kN/m ³)
B ₂	0,14	0,07	VIII	• Trijaski i jurski krečnjaci i dolomiti, slojevito marnine i bankovite teksture, visoke otpornosti na mehanička i erozivna dejstva sa oslabljenom zonom do dubine 5 - 20 metara.	3750-5000 3000-3750	1750-2500 1100-1750	25-27
C ₁	0,16	0,08	IX	• Trijaski porfiriti i dijabazi, vulkanogeni sedimenti kompleksni tufova, tufita i silifikovanih laporaca. Trijaski, jurski i kredni kompleksi krečnjaka i rožnaca i rožnaci podložni eroziji i raspadanju praćeni sa debljom zonom raspadanja. • Trijaski eocenski fletni kompleksi (laporci, glinci, pješćari, krečnjaci, konglomerati) veoma podložni degradaciji i raspadanju sa zonom raspadanja 10 - 20 metara.	3200-4200 2350-3200 2800-3500 2000-2800	1400-2200 1100-1400 900-1400 500-900	25-27 22-25
C ₂	0,20	0,10	IX	• Aluvijalno-deluvijalni padinski kompleksi zaglinjenih drošina, blokova, detritusa, breča i gline, debljine 5-15 metara. • Aluvijalno-proluvijalni materijali šljunkovito-glinovitog i glinovito-drobinskog sastava, debljine veće od 110 metara (Buljarica).	900-1600 2200-2400	300-550 600-700	17-20 20-22
C ₃	0,24	0,12	IX	• Proluvijalno-aluvijalni i aluvijalni materijali: pjeskovito-glinovite drošine, sugline, pjeskovi, šljunkovi i gline, deponovani u priobalama i ravninama debljine 50 - 70 metara. • Deluvijalni kompleksi glinovito-drobinskog sastava debljine 15 - 25 metara.	1000-2000 2000-2400 1000-2000	200-550 550-650 350-650	18-20 19-21 18-21
D	0,30	0,15	IX	• Aluvijalni i proluvijalno-aluvijalni materijali: šljunkovi, pjeskovi, gline, sugline, glinovite drošine, mjestimično izmiješani sa morskim muljevitim sedimentima, deponovani u priobalama i ravninama, najčešće debljine 20 - 45, a mjestimično do 50 - 70 metara (Jaz, Buljarica). • Deluvijalni kompleksi, glinovito-drobinskog sastava debljine 25 - 40 metara.	1300-2400 600-800	300-650 1800-2000	19-21 20-22
N	• Zona sa dinamički nestabilnom lokalnom geotehničkom sredinom u uslovima zemljotresa.						
B ₂ ⁿ C ₁ ⁿ C ₂ ⁿ C ₃ ⁿ D ⁿ	• Zona gdje se očekuje parcijalna pojava dinamičke nestabilnosti lokalne geotehničke sredine u uslovima zemljotresa. • Mogućnosti i uslove izgradnje objekata, na pojedinim lokacijama potrebno je definisati detaljnim istraživanjima.						

Pri predlaganju ovih normativa vodjeno je računa o dopuštenoj spratnosti i konfiguraciji terena, te su izdvojene sljedeće kategorije stabilnosti terena:

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

STABILAN TEREN	teren na kome prirodni činioci i djelatnost čovjeka ne mogu izazvati poremećaj stabilnosti terena
USLOVNO STABILAN TEREN	teren stabilan u prirodnim uslovima, ali koji pri izvođenju inženjerskih radova ili pri izrazitoj promjeni prirodnih činilaca može postati nestabilan
NESTABILAN TEREN A	teren nestabilan u prirodnim uslovima, a pri izvođenju inženjerskih radova mahom se intenziviraju inženjerskogeološki i hidrogeološki procesi koji su i usloveli pomjeranje terena
NESTABILAN TEREN B	izrazito nestabilan teren sa vrlo izraženim inženjerskogeološkim i hidrogeološkim procesima koji uslovljavaju intenzivno klizanje i tečenje tla bez ikakve ljudske djelatnosti; obično su to područja u nestabilnim terenima

Na prostoru UP „Zavale“ zastupljena je samo prva kategorije:

- Stabilan teren koji obuhvata cijelo područje Plana

Ocjena stanja

Teren cijelog polustrava je stabilan, bez ikakvih znaka nestabilnosti i pomjeranja tla. Površinski deluvijalni materijal je kompaktan, dobro zbijen, mada porozan i vodopropustljiv. Nisu evidentirane pojave klizanja, puženja ili odlamanja u prirodnim uslovima. Geotehnička sredina područja UP-a „Zavala“ se sa stanovišta stabilnosti terena, nosivosti tla i dubine nivoa podzemne vode može ocijeniti kao pogodna za gradnju.

3.4. Klimatske karakteristike

Budva ima tipično mediteransku klimu sa blagim, ali kišovitim zimama i dugim, toplim i suvim ljetima. Prosječna temperatura u januaru iznosi 8°C dok je u julu 23.8°C. Prosječna godišnja temperatura iznosi 15.5°C (u ljetnjem periodu 23.1°C, a u zimskom 9.3°C). Sa 2.300 sunčanih sati godišnje svrstava se u sam vrh turističkih metropola na Mediteranu. Padavine iznose 1.626mm/m² godišnje. Padavine su neravnomjerno raspoređene, pa ih ljeti često nema uopšte. Takođe su česta kolebanja od godine do godine. Najviše padavina ima u jesen, potom u zimu, dok je ljeto najsuviše. Snijeg se javlja iznad 600 mnv, ali se usljed blizine mora kratko zadržava. Vjetrovi u ovom kraju su: *bura* - sjeverni vjetar, duva sa kontinenta i može biti jako opasan i čak dostiže brzinu od 12-15 m/sec; *jugo* ili *široko* - duva sa mora i donosi kišu i oblačne dane; tokom ljetnjih meseci duva *maestral* - sjeverozapadni blagi vjetar, koji osvježava, idealan za jedrenje i "windsurf".

Temperatura mora se kreće od 11.7°C u februaru do 24.7°C u avgustu mjesecu. U periodu od maja do oktobra more ima prosječnu temperaturu višu od 18°C, što znači da kupališna sezona traje čitavih šest meseci.

Maloj godišnjoj amplitudi temperature vazduha doprinose dva faktora: zagrijavajući efekat mora u zimskom periodu i strujanja iz planinskog zaleđa u ljetnjem periodu. U prosjeku, u opštini Budva je 4 dana u godini sa temperaturom od 0 °C, a 26 dana sa preko 30 °C (tropski dani). Dnevne temperaturne amplitude su male, dok su noći prilično svježije zbog noćnog vjetra niz padine Lovćena.

Budvansko primorje jedno je od najvedrijih na Jadranu. U prosjeku je ovdje 108 vedrih dana, a srednja godišnja oblačnost iznosi 5,0. Najvedriji mjeseci su juli sa 2,3 i avgust sa 2,0, dok je najveća oblačnost u novembru i decembru (6,9; odnosno 6,8).

Maritimni uslovi

Smjer kretanja talasa na Crnogorskom primorju definisan je na osnovu registrovane učestalosti na pojedinim stanicama, uz izdvajanje pojava kada je more bez talasa (tiho). Iz raspoloživih podataka, more bez talasa registrovano je na stanici Budva 52 %,

Na meteorološkoj stanici Budva se ne vrše mjerenja visina talasa, ali se vrše vizuelna osmatranja smjera kretanja talasa i stanja površine mora.

Za područje Budve i njene šire okoline ubjedljivo najzastupljeniji su vjetrovi iz južnog pravca.

Učestalost vjetrova iz južnog pravca iznosi 14,4%. Učestalost vjetrova iz kvadranta jugzapad, iz kojeg se formiraju talasi koji djeluju na obalu ostrva Sveti Nikola, iznosi 20,8%. Interesantno je da je prosječna godišnja zastupljenost tišine izuzetno visoka, čak 60%.

Učestalost vjetrova iz svih ostalih pravaca, van kvadranta jug-zapad je svega 19,2%. Vjetrovi

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

iz južnog pravca su mjerodavni i u pogledu maksimalnih brzina vjetrova iz kvadranta jugzapad. Prosječna godišnja zastupljenost talasa iz južnog pravca iznosi 27,8%, a zastupljenost tišine (more bez talasa) je izuzetno velika, čak 52%. To znači da je zastupljenost talasa iz svih ostalih pravaca, sem južnog, svega 22%

U pogledu ulaznih podataka za analizu talasa i cilju određivanja vremenskih karakteristika talasa u blizini Budvanskog zaliva, preuzeti su podaci od DICCA (Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale) Univerziteta u Đenovi. Hidrometeorološka grupa pri DICCA je izvršila numeričku simulaciju karakteristika talasa za ceo basen Mediterana na osnovu podataka o meteorološkim uslovima u preiodu od januara 1979. do kraja juna 2014 godine. Koristeći dobijenu bazu podataka utvrđene su karakteristike talasa u tački „UNIGE“ na otvorenom moru, sa koordinatama (18.875° E, 42. 225° N), lociranoj ispred Budvanskog zaliva.

Na osnovu podataka o učestalosti stanja površine mora po mjesecima i za cijelu godinu, može se uočiti da su se u februaru, martu i maju javljala nevremena pri kojima se stanje mora moglo okvalifikovati kao vrlo teško more.

Transformacija karakteristika talasa izvršena je za dve tačke P1 i P2. Njihov položaj je prikazan na Slici



U tabeli su prikazani rezultati proračuna transformacije karakteristike talasa. Prikazane su vrijednosti signifikantne visine talasa, H_s , i periode talasa, T_p , za različite povratne periode, T_r , i različite pravce talasa.

TEST	Nivo mora (m.n.m.)	T_R (godina)	Na otvorenom moru			TAČKA P1 (-40 m.n.m.)			TAČKA P2 (-15 m.n.m.)		
			H_S (m)	T_P (s)	Dir (°N)	H_S (m)	T_P (s)	Dir (°N)	H_S (m)	T_P (s)	Dir (°N)
1	+0.65	475	5.66	11.2	150	4.91	11.2	160.0	3.63	11.2	184.4
2	+0.65	475	8.07	12.2	185	7.68	12.2	188.0	7.28	12.2	198.5
3	+0.65	475	7.57	11.2	245	6.83	11.2	240.0	5.51	11.2	230.1
4	+0.65	50	4.58	10.1	150	3.87	10.1	163.0	2.86	10.1	185.4
5	+0.65	50	6.77	11.3	185	6.42	11.3	187.0	5.91	11.3	198.0
6	+0.65	50	5.95	10.3	245	5.45	10.3	239.0	4.44	10.3	230.1
7	+0.65	5	3.44	8.9	150	2.93	8.9	161.5	2.08	8.9	182.4
8	+0.65	5	5.39	10.3	185	5.10	10.3	187.0	4.49	10.3	198.5
9	+0.65	5	4.24	9.2	245	3.97	9.2	240.0	3.23	9.2	232.0

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

Iz koje je evidentno da za naj nepovoljniji slučaj, pri djelovanju talasa iz južnog pravca, visine mogu doseći i do 8,07 m na otvorenom moru.

Ostrvo Sveti Nikola predstavlja djelimičnu prirodnu zaštitu plaže od dejstva talasa koje podiže jugo. Položaj ostrva je uslovio formiranje podvodnog spruda koji spaja špic ostrva sa centralnim dijelom Slovenske plaže. Dubine vode duž spruda krecu se od 1 do 2 m.

3.5. Kvalitet vazduha

Nakon uspostavljanja praćenja kvaliteta vazduha, u skladu sa Uredbom o uspostavljanju mreže mjernih mjesta za praćenje kvaliteta vazduha ("Sl. list CG", br. 044/10 od 30.07.2010, 013/11 od 04.03.2011, 064/18 od 04.10.2018), kojom su propisane tačne lokacije automatskih stacionarnih stanica na osnovu kriterijuma koji definišu određene tipove mjernih mjesta u proširenoj i nadograđenoj mreži, postignut je zadovoljavajući nivo teritorijalne i vremenske pokrivenosti Crne Gore u odnosu na podatke o kvalitetu vazduha.

Pravilnikom o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha ("Sl. list CG", br. 021/11), propisan je način praćenja kvaliteta vazduha i prikupljanja podataka, kao i referentne metode mjerenja, kriterijumi za postizanje kvaliteta podataka, obezbjeđivanje kvaliteta podataka i njihova validacija.

Ocjena kvaliteta vazduha vršena je u skladu sa Uredbom o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha ("Sl. list CG", br. 045/08, 025/12).

U skladu sa novom Uredbom o uspostavljanju mreže mjernih mjesta za praćenje kvaliteta vazduha, teritorija Crne Gore podijeljena je u tri zone (Tabela 1.), koje su određene preliminarnom procjenom kvaliteta vazduha u odnosu na granice ocjenjivanja zagađujućih materija na osnovu dostupnih podataka o koncentracijama zagađujućih materija i modeliranjem postojećih podataka. Granice zona kvaliteta vazduha podudaraju se sa spoljnim administrativnim granicama opština koje se nalaze u sastavu tih zona.

Tabela 3.6. Zone kvaliteta vazduh

Zona kvaliteta vazduha	Opštine u sastavu zone
Sjeverna zona kvaliteta vazduha	Andrijevića, Berane, Bijelo Polje, Gusinje, Pljevlja, Kolašin, Mojkovac, Petnjica, Plav, Plužine, Rožaje, Šavnik i Žabljak
Centralna zona kvaliteta vazduha	Podgorica, Nikšić, Danilovgrad i Cetinje
Južna zona kvaliteta vazduha	Bar, Budva, Kotor, Tivat, Ulcinj i Herceg Novi

Državnom mrežom stanica za monitoring vazduha u 2020. Godini Budva nije bila obuhvaćena, te ne postoje dostupni podaci o kvalitetu vazduha.

3.6. Zemljište

Monitoring stanja zemljišta i ispitivanje sadržaja opasnih i štetnih materija u zemljištu realizuje se u skladu sa Zakonom o životnoj sredini ("Sl. list CG", br. 052/16, 073/19), Zakonom o poljoprivrednom zemljištu ("Sl. list RCG", br. 015/92, 059/92, 027/94, "Sl. list CG", br. 073/10, 032/11) i Pravilnikom o dozvoljenim koncentracijama štetnih i opasnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. list RCG“, br. 018/97), u daljem tekstu: Pravilnik, a usklađuje se i sa zahtjevima Stokholmske konvencije o dugotrajnim organskim zagađujućim supstancama (POPs).

Utvrđivanje sadržaja opasnih i štetnih materija u zemljištu tokom 2020. godine izvršeno je uzorkovanjem i analizom zemljišta sa 13 lokacija, u 7 gradskih naselja u Crnoj Gori (Berane, Nikšić, Pljevlja, Podgorica, Tivat, Ulcinj i Žabljak).

Obzirom na odabrana mjerna mjesta u okviru državnog monitoring programa podaci o kvalitetu zemljišta za Budvu nisu dostupni.

3.7. Vode

Na prostoru Budvanskog polja nema značajnijih stalnih vodotoka, niti stalnih izvora slatke vode. Sredinom polja protiče povremeni vodotok Grđevica, koji po svojim karakteristikama spada u bujične vodotokove. Korito Grđevica, u dijelu koji protiče kroz samu Budvu je uređeno sve do ušća u more, na Slovenskoj plaži, nedaleko od same lokacije Projekta.

Najbliži stalni izvor slatke vode Topliš nalazi se iznad Budvanskog polja, na severozapadu, u zoni brda Topliš.

Stanje kvaliteta površinskih voda

Obrađivaču nije poznato da su vršena ispitivanja kvaliteta površinskih bujičnih tokova na okolnom području UP-a (rijeka Grđevica i Podkošljunskog potoka). Pregledom ovih vodotokova može se konstatovati da se njihovim koritima nalaze divlje deponije čvrstog komunalnog otpada, građevinskog šuta, različite vrste plastične i metalne ambalaže (od boja, maziva, prehrambenih proizvoda i dr.). Površinskim oticanjem i spiranjem sa okolnih površina i saobraćajnica u Grđevicu i Podkošljunski potok dospijevaju različite materije: maziva i gorivo, potrošeno motorno ulja, različite štetne i opasne materije nataložene na saobraćajnicama nastale iz izduvnih gasova motornih vozila, habanjem pneumatika i površinskog sloja saobraćajnica. Postoje indicije da se u Grđevicu i Podkošljunski potok ispuštaju i feklane vode. Pravo hidrološko stanje Grđevica i Podkošljunskog potoka nije poznato. Mikrobiološki i hemijski parametri, kvaliteta ovih voda se na ispituju. U gornjim djelovima uglavnom protiču kroz nenastanjene predjele i vjerovatno su čisti, da bi tek nizvodno, kroz naseljeni dio Budve, bliže ušću, primili opterećenja otpadnim vodama, tako da ovi vodotokovi učestvuju u zagađenju priobalnog mora.

Stanje kvaliteta podzemnih voda

Teško je dati bilo kakve podatke o stanju kvaliteta podzemnih voda. Nije poznato da postoje ispitivanja kvaliteta podzemnih voda na prostoru UP-a, ali postojanjem zagađenja zemljišta izvjesno je da postoji i zagađenje podzemnih voda procjeđivanjem iz zagađenog tla. U sjevernom kontaktnom dijelu područja plana postoji niz objekata koji nijesu priključeni na javnu kanalizacionu mrežu, već se odvođenje fekalnih voda vrši preko septičkih jama. Izvjesno je da je jedan broj njih izgrađen kao propusne. Na taj način zagađujuće materije dospijevaju i u podzemne vode. Podzemne vode otiču prema moru i na taj način zagađenja mogu dospjeti u more, svakako jedan od najvažnijih prirodnih resursa Budve. Povoljnu okolnost predstavlja geološki sastav terena jer omogućuje izvjestan stepen filtracije.

3.8. Buka

Obrađivač nema saznanja o tome da se na području UP-a i okolnog područja vrše ispitivanja nivoa buke ili vibracija.

Stoga je u razmatranju korišćena analogija sa naseljima i lokacijama sličnih urbanih i saobraćajnih karakteristika. Najznačajniji izvori buke na prostoru plana su od prevoznih sredstava u drumskom i vazdušnom saobraćaju, od vodenih skutera i od rada građevinskih mašina. Buka potiče od rada motora sa unutrašnjim sagorjevanjem i od nepropisne upotrebe zvučnih signala. Povećen broj vozila tokom turističke sezone dovodi do viših nivoa buke čak i u noćnim satima. U saobraćaju još uvijek učestvuje značajan broj starijih vozila koja stvaraju veću buku od vozila novije generacije. U ljetnjem period povećan je nivo buke od muzičkih uređaja iz ugostiteljskih objekata. Najbitnije vibracije potiču od kretanja teških motornih vozila i građevinskih mašina i od rada građevinskih mašina. Teška motorna vozila se po pravilu kreću bulevarom (jadranska magistrala) I obilaznicom. U okolnim dijelovima područja UP-a teška motorna vozila se kreću najčešće zbog dopremanja građevinskog materijala i odvoženja iskopane zemlje i šuta. Pri iskopu poluvezanih i vezanih stijena građevinske mašine pored velike buke stvaraju i intenzivne vibracije. One se najviše osjete u najbližim objektima.

3.9. Biodiverzitet i zaštićena područja

Biodiverzitet na području UP-a i okolnog područja karakterišu uslovi već poluprirodnog staništa sa elementima flore i faune koja je izmijenjena i adaptirana urbanim uslovima života. Urbanizacijom i izgradnjom prostora nastanjivane nove ne-autohtone drvenaste i žbunaste biljne vrste čime je stvoreno izmijenjeno prirodno stanište. Urbanizacijom i manje više stalnim prisustvom čovjeka na došlo je i do promjena u fauni. Neka staništa životinjskih vrsta su nestala, neka su preseljena, pojedine, ali je ovako promijenjeno stanište stvorilo i nov biodiverzitet privukavši neke druge životinjske vrste.

Flora

Šumoviti dio krečnjačkog grebena Zavale obrastao je alepskim borom (*Pinus halepensis*) sa primjesom čempresa (*Cupressus sempervirens*), dok su u podstojnom spratu zastupljeni elementi garige.

Fauna

U dostupnim dijelovima područja plana, uočeno je prisustvo pojedinih zaštićenih vrsta (slijepi miševi, kornjače, neke vrste ptica) za koje bi trebalo utvrditi eventualna staništa, brojnost jedinki i druge podatke od značaja za biodiverzitet i ispitati koje sve zaštićene vrste postoje na ovom području.

Zaštićena prirodna dobra

U zoni lokacije nema zaštićenih objekata prirode ili kulturnih dobara. Na lokalitetu predviđenom za izgradnju, prema raspoloživim podacima, nema arheoloških nalazišta.

3.10. Pejzaž

Teritorija UP-a sa kontaktnim zonama predstavlja prostor u kome se kontinualno vrši promjena predjela, od prvobitnog preko kultivisanog ruralnog pejzaža sa baštama, vinogradima i maslinjacima i kasnije semi-urbanog, do skoro potpuno urbanog predjela sa određenim karakteristikama mediteranskog predjela. U ovom segmentu životne sredine na ovom prostoru dešavaju se i najveće promjene.

U zahvatu UP postoji vrijedna vegetacija (alepski bor i čempresi) koja u pejzažnom smislu utiče na vizuelni identitet prostora. Kroz Izmjene i dopune Urbanističkog projekta planira se zaštita postojeće vegetacije i dodatno ozeljenjavanje saobraćajnica, kao i kreiranje rekreativnih sadržaja i parkovske površine.

3.11. Zaštićeni objekti i dobra kulturno – istorijske baštine

Zakonom o zaštiti kulturnih dobara („Službeni list CG“, br. 49/10, 40/11, 44/17, 18/19), uređuju se vrste i kategorije kulturnih dobara, načini uspostavljanja zaštite, režim i mjere zaštite, prava i obaveze vlasnika i držalaca kulturnih dobara i druga pitanja od značaja za zaštitu i očuvanje kulturnih dobara. Integralna zaštita obrađena je članom 89 Zakona, koji propisuje da je kroz planska dokumenta potrebno obezbjediti zaštitu kulturnih dobara i njihove okoline, kao integralnog dijela savremenog društvenog, ekonomskog i urbanog razvoja, na način kojim se poštuje njihov integritet i status, te dosljedno sprovode režim i mjere zaštite.

Na području obuhvaćenom Izmjenama i dopunama Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ nema registrovanih kulturnih dobara.

3.12. Stanovništvo

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

Opština Budva zahvata površinu od 122 km². Obuhvata 33 naselja sa 6982 domaćinstva i 19218 stanovnika (prema Popisu iz 2011. godine). Graniči se sa opštinama Kotor, Cetinje, Bar. Opština je administrativno podijeljena u 8 mjesnih zajednica: Stari Grad, Brajići, Markovići, Bečići, Reževići, Buljarica, Gornji Pobori i Svinjišta.

Gustina naseljenosti opštine Budva (157,5 st/km²) je viša i od republičkog prosjeka (44,9 st/km²) i od prosjeka za Južni region Crne Gore (91,8 st/km²). Prosječan stepen urbanizacije postojano raste; veći je u odnosu na planirani (70% i 64,2%, respektivno), i znatno varira po regionima: u Sjevernom se kreće u intervalu 16-31%, u Središnjem u intervalu 36-69% i u Primorskom u intervalu 35-49%. U opštini Budva, stepen urbanizacije je 85%.

Podaci pokazuju da je broj stanovnika i domaćinstava od 1948. do 2011. godine stalno rastao, odnosno od 1948. do 2011. godine broj stanovnika se povećao oko pet puta, a broj domaćinstava više od šest puta.

4. IDENTIFIKACIJA PODRUČJA ZA KOJA POSTOJI MOGUĆNOST DA BUDU IZLOŽENE ZNAČAJNOM RIZIKU I KARAKTERISTIKE ŽIVOTNE SREDINE U TIM PODRUČJIMA

Identifikacija područja za koja postoji mogućnost da budu izložena značajnom riziku zasnovana je na prirodi i obimu pojedinih planskih rješenja i postojećem kapacitetu područja na kojima se planira njihova realizacija.

Shodno datom konceptu plana, a polazeći od toga da je razvoj Budve u poslednjih dvadesetak godina potpuno drugačije nego što je to preporučivano normativima iz urbanističkih planova. i sam prostor obuhvata UP-a je dio šireg urbanizovanog područja koje je primjer prostora potrošenih prirodnih kapaciteta. Prostor obuhvata plana i šire okruženje su u značajnoj mjeri izgubili izvorne prirodne karakteristike i karakteriše ga degradacija i devastacija prirodnih staništa biljnog i životinjskog svijeta. Stoga se negativan uticaj može očekivati u samom dijelu područja gradnje i realizacije planiranih aktivnosti. Tako se u tom dijelu može očekivati da planirane aktivnosti u području obuhvata mogu imati negativan uticaj na postojeću vegetaciju, pejzaž, obalno more i zemljište.

a) Vegetacija

Realizacija planiranog u izvjesnoj mjeri može uticati lokalno i kvantitativno, na smanjenje preostalih površina pod autohtonom vegetacijom. To se odnosi na u prostoru prepoznato prisustvo vrijedne vegetacije koja u pejzažnom smislu dominantno utiče na vizuelni identitet prostora, pa je isti neophodno sačuvati tokom realizacije planiranih aktivnosti. Šumoviti dio krečnjačkog grebena Zavale obrastao je alepskim borom (*Pinus halepensis*) sa primjercima čempresa (*Cupressus sempervirens*). Samim UP-om se ne daje jasan podatak o eventualnoj površini pod vegetacijom koja će biti uklonjena zbog izgradnje hotela, kaon i o vrstama koje na datom prostora zastupljene.

Predmetni prostor se ne nalazi u zaštićenom, kao ni u potencijalno zaštićenom području i nije u neposrednom kontaktu sa istim. Kako u zahvatu Plana, u skladu sa pomenutim karakteristikama prostora i dostupnim podacima, nijesu identifikovani značajni tipovi staništa koji treba da se štite u okviru nacionalne ekološke mreže. Takođe, nijesu ustanovljeni režimi, zone i mjere zaštite i korišćenja zaštićenih prirodnih resursa i dobara, niti je za to urađen poseban dokument koji integralno opisuje režime, zone i mjere zaštite i korišćenja prirodnih resursa i dobara.

b) Pejzaž

Nadovezujući se na prethodno, izmjena postojeće vizuelne slike je očekivana u mjeri koja će zavistiti od načina očuvanja postojeće vegetacije i planirane parkovske površine.

Obzirom na postojeće vizuelne karakteristike, uz primjenu planiranih mjera ozelenjavanja i činjenicu da realizacijom UP-a ostaje ista namjena područja, može se reći da se ne očekuje značajna promjena pejzaža i vizuala ovog prostora.

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

Kada se govori o prostora Budve i njegovim pejzažnim vrijednostima, važno je istaći činjenicu da je prostor šireg gradskog jezera već opterećen preteranom zauzetošću sa izrazito poremećenim vizurama ka moru. Slična situacija je i na samom rtu Zavala koji je obuhvaćen Izmjenama i dopunama Urbanističkog projekta "Turistički kompleks Zavala". Postojeće urbanističke parcele na kojima se nalaze vile i budući hotel i pored intenzivnog ozelenjavanja odlikuju se izrazitom zauzetošću prostora.

Uklanjanje postojećeg postrojenja za desalinizaciju koje nije u funkciji uticaće pozitivno na vizure same lokacije.

c) Obalno more

Na samoj lokaciji obuhvaćenoj UP-om nema površinskih tokova i izvora podzemnih voda. U neposrednom kontaktu nalazi se obalno more i Bečićka plaza, kao i mala plaža sa Budvanske strane rta Zavala.

Urbanističke parcele obuhvaćene UP-om priključene su na kanalizacionu mrežu, a planira se i priključenje budućeg hotela uz razvoj neophodne lokalne kanalizacione infrastrukture. Atmosferska kanalizacija odvodi se ka moru.

U pogledu pritisaka koji utiču na kvalitet vode obalnog mora posebno treba istaći kumulativne uticaje koji su posledica preterane urbanizacije čitavog Budvanskog polja. Nastavak urbanizacije i gradnja dodatnih sadržaja samo doprinosi povećanju postojećih pritisaka u vidu povećanih količina otpadnih voda i broja turista na plažama tokom letnje sezone, uz prisustvo velikog broja plovila u svim kupališnim zonama.

d) Zemljište

Kako je već napomenuto i u prethodnom tekstu, dalja urbanizacija slobodnih površina utiče na trajnu promjenu u zemljišnom pokrivaču, kao i na trajnu zauzetost zemljišta.

Planirano uklanjanje postrojenja za desalinizaciju vode koje nije u funkciji oslobodiće površinu zemljišta koja će biti prenamjenjena u zeleni pojas.

e) Zdravlje ljudi i kvalitet života

Ocijena zdravlja i kvalitete života u urbanim prostorima zavisi prvenstveno od kvaliteta stanja svih segmenata životne sredine. Kako je područje obihvata plana dio šireg upotpunosti urbanizovanog područja vrlo upitnog kvaliteta života, može se konstatovati da se ne očekuje da realizacija planiranog dovede do značajnih promjena kvalitet, kako negativno tako i pozitivno. Promjene se u određenom procentu pored prethodno navdenog mogu očekivati u dijlu ambijentalne buke i emisije štetnih materija tj. kvaliteta vazduha. Naime, iako ne postoje ažurirana mjerenja kvaliteta vazduha u Budvi može se očekivati privremeno povećanje emisije štetnih materija tokom realizacije projekta, kao i do povećanja buke takođe tokom realizacije projekta, ali i tokom turističke sezone.

Na samoj lokaciji rta Zavala nalaze se sadržaji namjenjeni za turizam, te nema stalno naseljenog stanovništva.

5. POSTOJEĆI PROBLEMI U POGLEDU ŽIVOTNE SREDINE U PLANU, UKLJUČUJUĆI NAROČITO ONE KOJE SE ODOSE NA OBLASTI KOJE SU POSEBNO ZNAČAJNE ZA ŽIVOTNU SREDINU, KAO ŠTO SU STANIŠTA DIVLJEG BILJNOG I ŽIVOTINJSKOG

SVIJETA SA ASPEKTA NJIHOVOG OČUVANJA, POSEBNO ZAŠTIĆENA PODRUČJA, NACIONALNI PARKOVI...

Kao što je već prethodno prepoznato razvoj Budve u poslednjih dvadesetak godina kreće se potpuno drugačije nego što je to preporučivano normativima iz urbanističkih planova. Sam prostor obuhvata UP-a je dio šireg urbanizovanog područja koje je primjer prostora potrošenih prirodnih kapaciteta. Prostor obuhvata plana i šire okruženje su u značajnoj mjeri izgubili izvorne prirodne karakteristike i karakteriše ga degradacija i devastacija prirodnih staništa biljnog i životinjskog svijeta. Za ovaj prostor ne postoje podaci o praćenju stanja (monitoring) biodiverziteta i stanja kvaliteta životne sredine. S obzirom da se radi o izgrađenom prostoru, sa izraženim antropogenim uticajem, nesumljivo je da je kvalitet komponenti životne sredine upitan.

Na osnovu raspoloživih podataka i informacija o području obuhvaćenim predmetnim planskim dokumentom, kao najznačajniji problemi u pogledu životne sredine odnose se, dominantno na: (i) neadekvatno postupanje s otpadom, uključujući tretman otpadnih voda i (ii) negativan uticaj na pejzaž i ambijent kao posledica nekontrolisane gradnje i neadekvatnog razvoja naselja i infrastrukture, ali i zagađenje obalnog mora sa svim implikacijama koje se odnose na parametre kvaliteta i aerozagađenje kao posljedica saobraćaja - prometa vozila . Većina navedenih uticaja je trajnog karaktera.

6. OPŠTI I POSEBNI CILJEVI ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE

Cilj izrade strateške procjene uticaja na životnu sredinu je prije svega obezbjeđivanje da pitanja zaštite životne sredine uključujući i zdravlje ljudi budu u potpunosti uzeta u obzir prilikom razvoja, radi obezbjeđivanja održivog razvoja, obezbjeđivanja učešća javnosti, Strateški ciljevi zaštite životne sredine predstavljaju faktore očuvanja ekološkog integriteta prostora, odnosno racionalnog korišćenja prirodnih resursa i zaštite životne sredine.

U skladu sa Zakonom o strateškoj procjeni uticaja, ukoliko pojedini planovi i programi predstavljaju dio šireg hijerarhijskog okvira, neophodno je imati na umu da Izveštaji o strateškoj procjeni na različitim hijerarhijskim nivoima moraju biti međusobno usklađeni i usklađeni sa procjenama uticaja projekata na životnu sredinu, kao i svim planovima i programima zaštite životne sredine.

Shodno tome, Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja se definiše na osnovu smjernica, zahtjeva i ciljeva zaštite životne sredine proisteklih iz planskih dokumenata višeg reda, postojećeg stanja i kapaciteta prostora, kao i zahtjeva za adekvatno upravljanje životnom sredinom u granicama planskog dokumenta.

6.1. Opšti ciljevi zaštite životne sredine

Opšti ciljevi u oblasti zaštite životne sredine – očuvanje kvaliteta životne sredine, kao i očuvanje i unapređenje prirodnih vrijednosti, posebnosti prostora i kulturno-istorijske baštine Crne Gore, generalno se definišu Prostornim planom Crne Gore i Nacionalnom strategijom održivog razvoja Crne Gore.

Takođe, opšti ciljevi zaštite životne sredine proističu iz opštih ciljeva zaštite životne sredine definisanih Zakonom o životnoj sredini ("Službeni list Crne Gore", br. 052/16), kao što su očuvanje i zaštita zdravlja ljudi, cjelovitosti, raznovrsnosti i kvaliteta ekosistema, genofonda životinjskih i biljnih vrsta, plodnosti zemljišta, prirodnih ljepota i prostornih vrijednosti, kulturne baštine i dobara koje je stvorio čovjek.

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

Ciljevi se odnose na obezbjeđenje uslova za ograničeno, razumno i održivo gazdovanje živom i neživom prirodom, očuvanje ekološke stabilnosti prirode, količine i kvaliteta prirodnih bogatstava i sprječavanje opasnosti i rizika po životnu sredinu.

Opšti i posebni ciljevi strateške procene uticaja predmetnog Plana, definisani su na osnovu opštih i posebnih ciljeva i zahtjeva zaštite utvrđenih u planovima, prgramima i strategijama višeg reda, kao i značajnih pitanja, problema i podloga u obuhvatu UP

Kao opšti ciljevi zaštite životne sredine, definisani relevantnom zakonskom regulativom i ostalim dokumentima koji se odnose na pitanja zaštite životne sredine, a koji su od značaja za predmetni projekat, mogu se navesti sljedeći:

- očuvanje prirodne cjelovitosti, biodiverziteta, prirodnih pejzaža i prostornih vrijednosti, kulturne baštine i dobara koje je stvorio čovjek, kao i zaštitu zdravlja ljudi,
- postizanje racionalne organizacije, uređenja i zaštite prostora usklađivanjem njegovog korišćenja sa mogućnostima i ograničenjima u raspolaganju prirodnim resursima,
- preduzimanje adekvatnih preventivnih mjera uz uspostavljanje sistema kontrole svih oblika zagađenja.

Kako je predmetni UP dio šireg urbanizovanog područja, koje se karakteriše potrošenim prirodnim kapacitetima, prepoznati opšti ciljevi su teško dostižni njegovom realizacijom.

6.2. Posebni ciljevi životne sredine

Na osnovu definisanih opštih ciljeva zaštite životne sredine i određenih mjera zaštite, uzimajući u obzir pomenuto sadašnje stanje u prostoru, utvrđeni su sljedeći posebni ciljevi zaštite životne sredine, indikatori, te ciljani rezultati po pojedinim područjima/elementima životne sredine, a koji se žele postići primjenom Urbanističkog projekta.

Posebni ciljevi zaštite životne sredine u zoni Urbanističkog projekta utvrđeni su na osnovu analize postojećeg stanja, a u skladu sa opštim ciljevima i načelima zaštite životne sredine i izdvojeni su kao sljedeći:

- održiv način korišćenja postojećeg prostora i preduzimanje odgovarajućih mjera za sanaciju i unaprjeđenje degradiranih djelova na predmetnoj lokaciji;
- zaštita i očuvanje kvaliteta vazduha kroz održavanje nivoa emisija štetnih materija u vazduhu ispod propisanih graničnih vrijednosti, naročito kroz indikatore SO₂, dim i čađ, kako je istaknuto u GUP-u Budva;
- kontrola sakupljanja, ispuštanja i tretmana otpadnih voda;
- adekvatno upravljanje otpadom;
- očuvanje i unaprjeđenje postojeće veegtacije I zelenog fonda
- očuvanje i unaprjeđenje postojećih pejzažnih karakteristika.
- očuvanje i zaštita kulturnih vrijednosti
- očuvati i unaprijediti kvalitet zdravlja građana

Tabela 6.1. Opšti ciljevi, indikatori i ciljani rezultati, koji se žele postići primjenom UP-a6

Područje/element	Opšti cilj	Indikator	Ciljani rezultat
-------------------------	-------------------	------------------	-------------------------

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

Zelene površine	-Očuvati postojeću mediteransku vegetaciju, -Uspostaviti optimalni odnos između izgrađenih i slobodnih zelenih površina	- izveštaj o stanju vegetacije, - odnos između novoizgrađenih i zelenih površina,	-sačuvane postojeće zelene površine i stvorene nove s biljnim vrstama karakterističnim za predmetno područje i lokalne klimatske uslove, a veličinom usklađene s brojem korisnika
Pejzaž	Očuvati i unaprijediti vrijedne prirodne i povijesne pejzaže i specifičnosti unutar njih	Izveštaj o pejzažu	- pejzaž očuvan unutar svojih prirodnih karakteristika
Kulturna baština	- sačuvati povijesne zgrade i arheološka nalazišta, - Promicati zaštitu i očuvanje kulturne, uključujući arhitektonsku i arheološku baštinu	- broj sačuvanih i uređenih povijesnih zgrada i arheoloških nalazišta	- sačuvati i urediti sve postojeće povijesne zgrade i arheološka nalazišta
Ljudsko zdravlje i kvaliteta življenja	-promicati zdrav način života -zaštiti i unaprijediti kvalitetu življenja, -ograničiti zagađenje vazduha na razinu koja neće štetiti prirodnim ekosustavima i ljudskom zdravlju -smanjiti buku i vibracije -opskrbiti sve objekte pitkom vodom, -prikupiti, obraditi i na odgovarajući način odložiti komunalne otpadne vode, -osigurati održivo upravljanje krutim otpadom, -povećati mogućnost rekreacije u otvorenim i zatvorenim prostorima -osigurati normalno odvijanje cestovnog saobraćaja za vrijeme sezone i potreban broj parkirnih mjesta	-broj stanovnika, -kvaliteta vazduha unutar propisanih vrijednosti, -jačina buke unutar propisanih vrijednosti, -izveštaj o vodoopskbi područja, -izveštaj o odvodnji komunalnih otpadnih voda, -izveštaj o održivom upravljanju krutim otpadom, -broj i kapacitet mjesta za rekreaciju, -izveštaji o cestovnom prometa -broj parkirališnih mjesta	-intezitet buke unutar propisanih granica -kvalitetavazduha unutar propisanih vrijednosti, -svi objekti opskrbljeni pitkom vodom, -sve količine komunalnih otpadnih voda, prikupljene, obrađene do odgovarajućeg stupnja i ispuštene na pogodno mjesto, -osigurani uvjeti za odvojeno prikupljanje krutog otpada koji će se reciklirati, -saobraćaj se odvija bez zastoja, -broj parkirnih mjesta jednak 1/3 broja dnevnih prebivalatelja u području

7. PROCJENA MOGUĆIH UTICAJA /MOGUĆE ZNAČAJNE POSLJEDICE PO ZDRAVLJE LJUDI I ŽIVOTNU SREDINU, UKLJUČUJUĆI FAKTORE KAO ŠTO SU: BIOLOŠKA RAZNOVRSNOST, STANOVNIŠTVO, FAUNA, FLORA, ZEMLJIŠTE, VODA, VAZDUH, KLIMATSKI ČINIOCI KOJI UTIČU NA KLIMATSKE PROMJENE, MATERIJALNI

RESURSI, KULTURNO NASLIJEDJE, UKLJUČUJUĆI ARHITEKTONSKO I ARHEOLOŠKO NASLJEĐE, PEJZAŽ I MEĐUSOBNI ODNOS OVIH FAKTORA

7.1. Identifikacija mogućih uticaja

Tehnogeni uticaj u ekosistemu može svojim povratnim djelovanjem na prvobitne inicijatore da dovede do novih stanja i nepovoljnih efekata na životnu sredinu i na samog čovjeka. Saglasno tome, uvijek se kao prioritet postavlja obaveza definisanja svih mogućih uticaja u odnosu na sve segmente životne sredine prostora obuhvata.

Uticaji Urbanističkog projekta analizirani su na relaciji: izvori uticaja - uticaji - efekti i posledice. Izvori uticaja koji će imati efekat na kvalitet životne sredine prostora obuhvata predstavljaju planska rešenja predmetnog dokumenta i to u negativnom i pozitivnom smislu. Vrednovanjem predviđenih aktivnosti moguće je izvršiti vrednovanje njihov uticaja na životnu sredinu i dati procjenu efekata u prostoru i životnoj sredini.



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

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

7.2. Uticaji na područje

Uticaj na biološku raznovrsnost i zaštićena prirodna dobra

Smanjenje broja vrsta

Planski prostor i šire okruženje su u značajnoj mjeri izgubili izvorne prirodne karakteristike. Na ovim površinama je došlo do degradacije i devastacije prirodnih staništa biljnog i životinjskog svijeta. Direktna negativan uticaj na floru i faunu zahvata Urbanističkog projekta čini čovjek kroz kontinuirano zauzimanje prirodnih površina, proširivanjem građevinskih zona.

Planirane aktivnosti će u izvjesnoj mjeri uticati, lokalno i kvantitativno, na smanjenje preostalih površina pod autohtonom vegetacijom i gubitka staništa. Ovaj uticaj je ocjenjen kao srednji negativan.

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

Predmetni prostor se ne nalazi u zaštićenom, kao ni u potencijalno zaštićenom području, i nije u neposrednom kontaktu sa istim. U zahvatu Plana, u skladu sa dostupnim podacima, nijesu identifikovani značajni tipovi staništa koji treba da se štite u okviru nacionalne Ekološke mreže. Takođe, nijesu ustanovljeni režimi, zone i mjere zaštite i korišćenja zaštićenih prirodnih resursa i

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

dobara, niti je za to urađen poseban dokument koji integralno propisuje režime, zone i mjere zaštite i korišćenja prirodnih resursa i dobara.

Ovaj uticaj je ocjenjen: bez uticaja.

Uticaj na pejzaž i zelene površine

U zahvatu UP postoji izuzetno vrijedna vegetacija koja u pejzažnom smislu dominantno utiče na vizuelni identitet prostora, i kako se navodi u UP, to biće uglavnom sačuvana. U Samim UP-om se ne daje jasan podatak o eventualnoj površini pod vegetacijom koja će biti uklonjena zbog izgradnje hotela, kao ni o vrstama koje na datom prostora zastupljene.

Imajući u vidu da je veći dio prostora degradiran urbanizacijom, UP-om se predviđa ozelenjavanje površina. Ovaj prostor je već u velikoj mjeri zauzet, te će dodatno ozelenjavanje doprineti poboljšanju kvatiteta i vizulenom uticaju.

Ovaj uticaj ocjenjen je kao umejerno pozitivan.

Uticaj na vode

Uticaj na površinske i podzemne vode

Na samoj lokaciji obuhvaćenoj UP-om nema površinskih tokova i plitkih izdani.

Urbanističke parcele obuhvaćene UP-om priključene su na kanalizacionu mrežu, a planira se i priključenje budućeg hotela uz razvoj neophodne lokalne kanalizacione infrastrukture. Atmosferska kanalizacija odvodi se ka moru.

Ovaj uticaj je ocjenjen: bez uticaja.

Uicaj na obalno more

U pogledu pritisaka koji utiču na kvalitet vode obalnog mora posebno treba istaći kumulativne uticaje koji su posledica preterane urbanizacije čitavog Budvanskog polja. Nastavak urbanizacije i gradnja dodatnih sadržaja samo doprinosi povećanju postojećih pritisaka u vidu povećanih količina otpadnih voda i broja turista na plažama tokom letnje sezone, uz prisustvo velikog broja plovila u svim kupališnim zonama.

Ovaj uticaj nije moguće kvantifikovati.

Uticaj na zemljište

Izgradnja hotela i prateće infrastrukture

Kako je već napomenuto i u prethodnom tekstu, dalja urbanizacija slobodnih površina utiče na trajnu promjenu u zemljišnom pokrivaču, kao i na trajnu zauzetost zemljišta.

Ovaj uticaj ocjenjen je kao srednje negativan.

Uklanjanje postrojenja za desalinizaciju

Planirano uklanjanje postrojenja za desalinizaciju vode koje nije u funkciji oslobodiće površinu zemljišta koja će biti prenamjenjena u zeleni pojas.

Ovaj uticaj ocjenjen je kao srednje pozitivan.

Uticaj na pejzaž

Izgradnja hotela i prateće infrastrukture

Rizik za vrijednost pejzaža predstavlja zauzimanje i prenamjena prirodnih površina i proširenje građevinskog područja. Povećana potreba za gradnjom u ekološki osjetljivim područjima može da izazove prostornu disharmoniju i narušavanje slike predjela.

Zahvat ovog UP-a je urbana sredina u kojoj već postoji veći broj objekata. Nastavak urbanizacije dodatno će uticati na promjenu pejzažnih vizura već prezauzetog prostora.

Ovaj uticaj je ocjenjen kao srednje negativan.

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

Ozelenjavanje površina i formiranje parkovske površine

Izmjenama i dopunama Urbanističkog projekta se planira ozelenjavanje površina uz objekte i postojeće i planirane saobraćajnice. Pored toga planira se razvoj sportsko-rekreativnih sadržaja i parkovske površine uz očuvanje postojeće vrijedne vegetacije (alepski bor i čempresi). Ovaj uticaj ocjenjen je kao srednje pozitivan.

Uticaji na kulturnu baštinu

U zoni zahvata UP-a ne nalaze se zaštićena kulturna dobra. Ovaj uticaj je ocjenjen: bez uticaja.

Uticaj na ljudsko zdravlje i kvalitet života

Na području obuhvaćenom UP-om nema stalno nastanjenih ljudi, već se radi o prostora čija namjena su turistički smještajni kapaciteti.

Emisija štetnih materija

Na teritoriji Opštine Budva ne postoje ažurirani podaci o kvalitetu vazduha. Može se pretpostaviti da će doći do privremenog narušavanja kvaliteta vazduha tokom izvođenja građevinskih radova na izgradnji novih objekata i prateće saobraćajne infrastrukture. Ovaj uticaj je ocjenjen kao umjereno negativan.

Ambijentalna buka

Kao što je slučaj sa mjerenjima kvaliteta vazduha, mjerenje buke ne vrši se na teritoriji Opštine Budva. Može se očekivati da će doći do povećanja nivoa buke tokom izvođenja građevinskih radova u zoni zahvata UP-a. Povećan obim saobraćaja takođe doprinosi povećanju ambijentalne buke kao i samo pristuvo većeg broja ljudi usled razvoja turističkih kapaciteta. Ovaj uticaj ocjenjen je kao umjereno negativan.

Kvalitet života

Povećan broj turista na lokaciji uticaće na sve segmente životne sredine, što direktno utiče na kvalitet života i zdravlje ljudi. Ovaj uticaj ocjenjen je kao umjereno negativan.

8. MJERE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE (PREDVIĐENE U CILJU SPRIJEČAVANJA, SMANJENJA ILI OTKLANJANJA ZNAČAJNIH NEGATIVNIH UTICAJA NA ZDRAVLJE LJUDI I ŽIVOTNU SREDINU, DO KOJIH DOVODI REALIZACIJA PLANA

Strateška procjena uticaja propisuje setove mjera zaštite životne sredine, po sektorima, zbog neminovne promjene sredine i karakterističnih parametara, tokom realizacije plana, pri čemu će neki od bitnih činilaca sredine iz postojećeg, prirodnog stanja, pod antropogenim uticajima, ili zatečenog, tzv. "nultog" stanja dobiti drugi oblik, strukturu, namjenu, kvalitet ili kvantitet, s ocjenom trajnog ili privremenog karaktera. Mijenjanje će u nekim sektorima životne sredine donijeti pozitivne promjene a u drugima negativne. To se najviše odnosi na resurse: zemljišta i vegetacije. I drugi prirodni činioci (slobodno zemljište, vazduh, podzemne vode, blizina rečnog toka....) biće pod jakim antropogenim uticajem, kako u toku izvođenja građevinskih radova, tako i u potpunoj realizaciji plana, funkcionisanja planiranog. U svim fazama razvijanja ovog prostora, kroz izradu projekata, građenja, kao i u funkcionisanju svakog dijela zahvata, potrebno je poštovanje mjera zaštite, kao recepture za tzv. princip "održivog razvoja", za očuvanje prirodnih resursa što je moguće više, odnosno, radi smanjenja degradacije i minimiziranja trajnih negativnih posljedica.

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

Pored procjene uticaja planskih rešenja na životnu sredinu i sagledavanja mogućih značajnih negativnih uticaja, cilj izrade Izveštaja o strateškoj procjeni uticaja predmetnog UP je i propisivanje odgovarajućih mera za njihovo smanjenje, odnosno dovođenje u prihvatljive okvire (granice) definisane zakonskom regulativom, a vodeći računa o kapacitetu životne sredine na posmatranom prostoru.

Koncepcija zaštite životne sredine u obuhvatu UP zasniva se na usklađivanju potreba razvoja i očuvanja, odnosno zaštite resursa i prirodnih vrednosti na održiv način, tako da se sadašnjim i narednim generacijama omogući zadovoljanje njihovih potreba i poboljšanje kvaliteta života. Korišćen je integralni pristup planiranju i zaštiti koji podrazumeva integrisanje planskih mera zaštite u sva sektorska planska rešenja, a doprinos predstavlja i posebno definisanje smernica za zaštitu u okviru sektora – zaštita životne sredine.

Zaštita i unapređenje životne sredine ostvariće se poboljšanjem njenog ukupnog kvaliteta, a posredno i njenih osnovnih elemenata: vazduha, vode, zemljišta i živog sveta. Ovaj cilj ostvariće se sprovođenjem niza mera različitog karaktera.

Prilikom implementacije Urbanističkog projekta, odnosno prilikom njegove dalje razrade kroz projektno-tehničku dokumentaciju, obaveza je sprovođenja svih smjernica i mjera zaštite životne sredine koje su definisane i eksplicitno navedene u UP (posebno u delu koji se odnosi na zaštitu životne sredine) i SPU, kao i striktno poštovanje propozicija relevantne zakonske regulative za svaku pojedinačnu oblast razvoja.

8.1. Mjere tokom izrade tehničke dokumentacije

- Glavni i izvođački projekti treba da budu urađeni u skladu s odredbama ovog UP, a po smjernicama za mjere zaštite životne sredine, iz planskog dokumenta, kao i ovog Izveštaja.
- Pri sprovođenju rješenja iz UP, a sa ciljem spriječavanja i (ili) ublažavanja/smanjenja uticaja na životnu sredinu, treba se pridržavati važećih zakona, uredbi, pravilnika, standarda i drugih akata, koja se odnose na zaštitu životne sredine, ovo se naročito odnosi na aseizmičko projektovanje i zaštitu od požara.
- Za pojedinačne projekte koji po prirodi funkcionisanja mogu imati negativne implikacije na kvalitet životne sredine, investitor je obavezan da se obrati nadležnom organu za poslove zaštite životne sredine sa Zahtjevom o potrebi izrade uticaja na životnu sredinu u skladu sa propozicijama Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl. list CG, br. 075/18) i Uredbom o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu (Sl. list CG, br. 20/07, 047/13, 053/14).
- Važan korak u procesu planiranja korišćenja prostora je uključivanje javnosti u proces odlučivanja, primjenom postojećih zakonskih mehanizama. Takođe, prije početka izgradnje, neophodno je jasno definisati prostor za izgradnju objekata, uključujući i pomoćne objekte i pristupne puteve, kako bi se izbjeglo produženje trajanja radova.

8.2. Mjere ublažavanja uticaja na vazduh

- Planom predvidjeti učešće obnovljivih izvora energije.
- Prilikom realizacije građevinskih radova koristiti mehanizaciju koje su redovno servisirane i imaju manje emisije štetnih gasova.
- Radi smanjenja emisije prašine i drugih nečistoća predvidjeti komunalno održavanje javnih površina (pranje ulica, čišćenje i održavanje i sl.).

8.3. Mjere ublažavanja uticaja na vode

Izvještaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

- Sve vrste objekata graditi pod uslovom da se u njihovom projektovanju i izvođenju obezbedi kanaliziranje i prečišćavanje otpadnih voda u skladu sa standardima propisanim zakonom. Čvrsti otpad sakupljati samo na vodonepropusnim površinama, a trajno odlaganje otpada deponovati u deponiji.
- Na mjestima ukrštanja kanalizacionih cjevovoda sa vodovodnim, kanalizacioni se moraju postaviti ispod vodovodnih, na odgovarajućem razmaku, uz eventualnu zaštitu vodovodnih cijevi.
- Otpadne vode koje se mogu upuštati u kanalizaciju po Pravilniku o kvalitetu i sanitarno tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda ("Službeni list CG", br. 45/08, 9/10, 26/12, 52/12, 59/13). U slučaju da kvalitet otpadne vode ne ispunjava kvalitet komunalne otpadne vode potrebno je izvršiti prečišćavanje prije upuštanja u gradski kanalizacioni sistem.

8.4. Mjere ublažavanja uticaja na zemljište

- Prije početka izvođenja radova treba da bude definisan zahvat svakog gradilišta i uspostavljena organizacija. Lokalna uprava treba da odredi lokalnu deponiju za zemlju iz iskopa, zeleni otpad, i o tome donese rješenje za svakog korisnika.
- U fazi izgradnje objekata, neophodno je izabrati mehanizaciju i transportna sredstva koja će minimalno uticati na degradaciju zemljišta.
- Nastali otpad, bez rasipanja, treba da bude odložen na predviđeno mjesto, uz adekvatno zbrinjavanje. Građevinsku mehanizaciju neophodno je redovno održavati, izvršiti odmah sanaciju eventualnih mjesta curenja, a u slučaju akcidenta hitno intervenisati u skladu sa planom mjera i aktivnosti u ovakvim slučajevima.

8.5. Mjere za ublažavanje uticaja na pejzaž

Intervencije u prostoru treba što manje da narušavaju prirodne i ambijentalne karakteristike prostora, što će u najmanjoj mjeri dovesti do narušavanja vizuelnog identiteta. Lokacije gradnje objekata treba da budu ograđene materijalima i tehnikama koje neće uticati na izgled i vizure okolnog prirodnog predjela.

8.6. Mjere za ublažavanje uticaja na floru i faunu

- Prilikom pejzažnog uređenja prostora treba voditi računa da budu zastupljene autohtone vrste uz očuvanje već prisutnih vrsta. Neophodne su i redovne zakonom propisane administrativne mjere kontrole.
- Tokom izgradnje objekata treba preduzeti mjere za smanjenje buke kako bi se spriječili poremećaji aktivnosti životinja (reprodukcija, migriranje, gniježđenje i podizanja mladih, naročito kod ptica).
- Treba sprovesti mjere u cilju zaštite postojeće vegetacije u vidu presađivanja, kao i ozelenjavanja novih površina.
- Sprovoditi mjere za nadzemnu i podzemnu zaštitu postojećih stabala prilikom izvođenja radova. U toku izvođenja radova na izgradnji objekta neophodna je podzemna i nadzemna zaštita postojećih stabala koja su označena kao visoko kvalitetna, i zadržavaju se na parceli, kako ne bi došlo do odumiranja biljke. Nadzemna zaštita sprovodi se podizanjem zaštitne ograde, kojom se zabranjuje pristup samom stablu kao i mogućnost eventualne kontaminacije i nasipanje građevinskog šuta i sl. u zoni korenovog vrata, i uopšte stabla drveta. U toku izvođenja radova, potrebno je zabraniti prolazak vozila (automobila i teške mehanizacije pogotovo) u zoni zaštite korenovog sistema, kako bi se onemogućilo sabijanje zemljišta. U svrhu zaštite, mogu se koristiti zaštitne mreže, tzv. Geocell, koji se ispunjava šljunkom i na taj način onemogućava sabijanje zemljišta čak i u slučaju prelaska vozila preko zone zaštite korena. Ovaj materijal je porozan, te sprečava sabijanje zemljišta a istovremeno propušta vodu.

8.7. Mjere upravljanja otpadom

- Prilikom planiranja i upravljanja čvrstim otpadom treba se rukovoditi principima definisanim u Zakonu o čvrstom otpadu iz („Sl. list CG br. 64/11 i 39/16) i Državnim planom upravljanja otpadom za period 2015-2020.
- Probleme komunalnog i eventualno opasnog otpada riješavati u skladu sa zakonskim propisima, uz primjenu savremenih tehnologija sakupljanja, separacije, reciklaže i odlaganja. Sistem stroge kontrole odlaganja otpada uspostaviti od momenta stvaranja, sakupljanja, transporta, do konačnog odlaganja, jer je komunalni otpad najčešći uzrok povećane koncentracije polutanata neorganskog porijekla (olovo, kadmijum, hrom, nikl i dr.) i organskog porijekla (poliaromatskih ugljovodonika i polihlorovanih bifenila) u uzorcima zemljišta.
- Građevinski otpad nastao prilikom aktivnosti na izgradnji objekata tretirati u skladu sa Pravilnikom o postupanju sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada („Sl. list CG br. 50/12) koji je donijet na osnovu Zakona o upravljanju otpadom („Službeni list CG", 64/11 i 39/16).

8.8. Mjere ublažavanja uticaja buke

- U fazi građenja objekata, koristiti tehnički ispravnu građevinsku mehanizaciju. Aktivnosti provoditi u predviđenim radnim satima, bez produžavanja, da se ne bi uznemirilo okolno lokalno stanovništvo.
- U fazi korišćenja objekata, ne predlažu se dodatne mjere, osim onih koje su navedene u ranijim poglavljima i odnose se na regulaciju saobraćaja.

9. PRIKAZ MOGUĆIH ZNAČAJNIJIH PREKOGRANIČNIH UTICAJA

Zahvat ovog Urbanističkog projekta neće imati uticaj na susedne države, te u skladu sa tim nije potrebno pokrenuti postupak prekograničnih konsultacija.

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

Postojeći Nacrt Urbanističkog projekta "Turistički kompleks Zavala" ne daje prikaz varijantnih rješenja pojedinih planskih elemenata, tako da na osnovu nivoa postojeće razrade planskog dokumenta nije moguće izvršiti ocjenu varijantnih rješenja.

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

Državni organi, organi lokalne uprave i ovlašćene i druge organizacije, dužni su da redovno, blagovremeno, potpuno i objektivno, obavještavaju javnost o stanju životne sredine, odnosno o pojavama koje se prate u okviru monitoringa, kao i mjerama upozorenja ili razvoju zagađenja koja

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

mogu predstavljati opasnost za život i zdravlje ljudi, u skladu sa Zakonom o zaštiti životne sredine i drugim propisima.

Naglašavamo da na području Opštine Budva uglavnom ne postoje podaci o mjeranju kvaliteta segmenata životne sredine.

Monitoring kvaliteta voda

Kontrolu kvaliteta otpadnih voda sprovoditi kroz redovno uzorkovanje u skladu sa Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda (Sl. list CG br. 45/08, 9/10, 26/12, 52/12 i 59/13). Pored toga vrši se redovni monitoring kvaliteta voda za piće u skladu sa zakonskom regulativom (Pravilnik o bližim zahtjevima koje u pogledu bezbjednosti treba da ispunjava prirodna mineralna, stona i izvorska voda za piće Sl. List CG br. 32/15)

Monitoring kvaliteta vazduha

Monitoring kvaliteta vazduha se mora uspostaviti u skladu sa Evropskom direktivom o procjeni i upravljanju kvalitetom ambijentnog vazduha (96/62/ES). Potrebno je pratiti zakonom propisane indikatore (imisijske koncentracije). Vrijednosti pratiti u odnosu na: Zakon o zaštiti vazduha (Sl. list CG br. 25/10, 40/11 i 43/15), Pravilnik o emisiji zagađujućih materija u vazduh (Sl. list RCG, br. 25/01) i Uredbu o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha (Sl. list CG br. 25/12). Monitoring treba vršiti povremeno, a najmanje jedan put godišnje. Za slučaj utvrđivanja povećanih vrijednosti treba preduzeti sledeće mjere: spriječavanje rada i kontrola izduvnih gasova iz radnih mašina, kao i orošavanje površine deponije vodom, te uspostaviti kontinuirani monitoring.

Monitoring kvaliteta zemljišta

Monitoring stanja zemljišta i ispitivanje sadržaja opasnih i štetnih materija u zemljištu realizuje se u skladu sa Zakonom o životnoj sredini ("Sl. list CG", br. 052/16, 073/19), Zakonom o poljoprivrednom zemljištu ("Sl. list RCG", br. 015/92, 059/92, 027/94, "Sl. list CG", br. 073/10, 032/11) i Pravilnikom o dozvoljenim koncentracijama štetnih i opasnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. list RCG“, br. 018/97), u daljem tekstu: Pravilnik, a usklađuje se i sa zahtjevima Stokholmske konvencije o dugotrajnim organskim zagađujućim supstancama (POPs).

Monitoring upravljanja otpadom

Upravljanje otpadom treba da bude u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Sl. list CG br. 64/11, 39/16), te kontrolisanje upravljanja treba sprovoditi kontinuirano. Voditi evidenciju o količinama otpada koje se dovoze na deponiju. Precizan monitoring je obavezno propisati u fazi izrade Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu koji će se raditi na osnovu Idejnih, odnosno Glavnih projekata.

Monitoring izvora zagađenja

Shodno Zakonu o životnoj sredini (Sl. list CG br. 52/2016), pravno lice ili preduzetnik koji je korisnik postrojenja koja zagađuju ili mogu uzrokovati zagađenje životne sredine, dužan je da sprovodi monitoring u skladu sa posebnim propisima.

Monitoring izvora zagađenja vrši organizacija koja posjeduje neophodna ovlašćenja i dozvole za mjerenja izdate od strane Agencije za zaštitu prirode i životne sredine.

Shodno članu 59 Zakona o životnoj sredini, zagađivač je dužan da rezultate monitoringa dostavlja nadležnom organu lokalne uprave i Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore.

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

12. ZAKLJUČAK

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

Strateška procjena uticaja na životnu sredinu je jedan od alata koji se koristi u cilju osiguranja održivog razvoja. Ovo je postupak u kojem se razmatraju politike, planovi i programi kako bi se utvrdilo da li će primjena tih politika, planova i programa uticati na životnu sredinu, kako bi se još na većem nivou odlučivanja izbjegli negativni uticaji. Postupak Strateške procjene započinje u ranoj fazi izrade politika, planova ili programa dok su idejna rješenja u fazi razrade.

Cilj izrade Izmjena i dopuna Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ je da se definiše i planski usmjeri turistički razvoj područja u odnosu na raspoložive resurse, a na osnovu planskih opredeljenja, smjernica i kriterijuma sadržanih u planskoj dokumentaciji višeg reda.

Osnovni cilj izrade Strateške procjene je da se utvrdi uticaj planskog rješenja na životnu sredinu, kao i da se propiše obaveza preduzimanja određenih mjera radi obezbjeđenja zaštite životne sredine i unaprijeđenja održivog razvoja integrisanjem osnovnih načela zaštite životne sredine u planska rješenja u toku izrade i usvajanja plana.

Sagledavajući planska rješenja i postojeće pritiske na segmente životne sredine može se konstatovati da Urbanistički projekat obuhvata urbani prostor koji je pod velikim uticajem preterane urbanizacije uz nedoslednu realizaciju planskih dokumenata višeg reda. Imajući u vidu da se UP-om planira i očuvanje postojeće vegetacije, izgradnja sportsko-rekreativnih sadržaja i formiranje parkovske površine, može se zaključiti da neće doći do izrazito negativnih uticaja na životnu sredinu. Ovu konstataciju treba tretirati uslovno, jer kada se posmatra širi prostor i kontaktna područja, jasno je da se radi o prostoru koji karakterišu veliki pristisci na životnu sredinu koji su posledica intenzivne urbanizacije. Problem daljeg urbanog razvoja čitave teritorije Opštine Budva neophodno je sagledati kroz prizmu kumulativnih uticaja.

13. REZIME

Povod za izradu UP-a je vizija razvoja prostora u obuhvatu izmjena i dopuna UP-a, koji treba da prati viziju razvoja primorskog regiona, kao važnog prostornog, ekonomskog i društvenog resursa Crne Gore.

Osnovni cilj koji treba da se postigne je obezbjeđivanje uslova za razvoj turizma visoke kategorije na ovom području, uz poštovanje principa uređenja zemljišta i korišćenja prostora.

Cilj je da se definiše i planski usmjeri turistički razvoj predmetne lokacije u odnosu na raspoložive resurse, a na osnovu planskih opredeljenja, smjernica i kriterijuma sadržanih u planskoj dokumentaciji višeg reda.

Odluku o izradi Strateške procjene uticaja na životnu sredinu za Urbanistički projekat „Turistički kompleks Zavala“ donijela je Vlada Crne Gore na sjednici od 26.decembra 2019. (Službeni list CG", broj 56/18) na osnovu člana 218 Zakona o planiranju i izgradnji objekata (Sl.List CG br.64/17,44/18,63/18).

Planski osnov za izradu izmjena i dopuna UP-a za "Turistički kompleks Zavala" sadržan je u Prostornom planu posebne namjene za Obalno područje (PPNOP) i UP za turistički kompleks „Zavala“. Izmjenama i dopunama UP TK Zavala predviđena je izrada strateske procjene uticaja plana na životnu sredinu, u skladu sa Zakonom o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu ("Službeni list RCG" broj 80/05 i "Službeni list CG" broj 59/11 i 52/16), čije elemente treba ugraditi u plan.

Obrađivač Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Urbanistički projekat za kompleks pravoslavnog Sabornog hrama u Budvi je „ENTASIS“ d.o.o. Podgorica na osnovu Ugovora sklopljenog između Ministarstva ekologije, prostornog planiranja i urbanizma i preduzeća "ENTASIS" d.o.o. Podgorica.

Područje za koje se izrađuje UP „Zavala“ je u opštini Budva i nalazi se u okviru katastarske opštine KO Budva i KO Bečići.

**Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune
Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva**

Površina zahvata za koji se planira izrada UP-a je cca 9.6 ha, a površina je podeljena je na jedanaest urbanističkih parcela.

Prvu urbanističku parcelu čini UP 1 i predstavlja turistički kompleks , Urbanističke parcele UP2 i UP3 predviđene su zelene I slobodne površine, Na UP4 se nalaze objekat “Fabrika vode” odnosno postrojenje za prečišćavanje morske vode ili tkz. reverzibilnu osmozu ima status privremenog objekta. Preporuka plana je da se predmetna struktura izmjesti sa ove lokacije jer je u koliziji sa planiranim turističkim namjenama. UP5 već izgrađeni objekti hidrotehničke infrastrukture. Ostale parcele su predviđene za trafostanice.

Prostor koji obrađuje Urbanistički projekat planski karakteriše:

- planiranje novih sadržaja ekskluzivnog turizma
- stvaranje uslova za infrastrukturno opremanje prostora
- stvaranje uslova za povezivanje sadržaja turističkog kompleksa sa sadržajima u kontaktnoj zoni Morskog dobra
- uređenje prostora uz Magistralu, formiranje proširenja, autobuskih stajališta, parkirališta.

Za teritoriju cijelog plana od 10,15 ha koga predstavlja turistička zona u skladu sa PPPNOP-om planirani urbanistički pokazatelji su sljedeći:

DISTRIBUCIJA SADRŽAJA PO URBANISTIČKIM PARCELAMA					
		Izgrađeno		Planirano	
Sanaciona zona	UP 1	36 objekta 451 lezajeva	- ville 32 - dječiji vrtić - garaza - mini hotel - recepcija	36 objekta 568 lezajeva	- ville 33 - dječiji vrtić - hotel - mini hotel+recepcija
Zelena zona	UP 2 UP 3	0 objekata	- zelene površine - sportsko rekreativne - parkovi, vidikovci	0 objekata	- zelene površine - sportsko rekreativne - parkovi, vidikovci
	UP 4	2 objekta	- Privremeni objekat “Fabrika vode” - TK predajnika	2 objekta	-zelene površine -amfiteatar - kulturni centar
	UP 5	1 objekat	objekat hidrotehničke infrastrukture	1 objekat	objekat hidrotehničke infrastrukture
Sanaciona zona	UP 6 UP 7 UP 8 UP 9	0 objekata	3 trafostanice	0 objekata	4 trafostanice
Zelena zona	UP 10 UP 11	0 objekata	2 trafostanice	0 objekata	2 trafostanice

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

NAMJENA POVRŠINA I SADŽAJI PO URBANISTIČKIM PARCELAMA			
	Osnovna namjena	Kompatibilne namjene	Sadržaji
UP1	Površine za turizam T2	-površine za pejzažno uređenje (PU); -Površine za saobraćajnu (IS) i ostalu infrastrukturu	Hoteli -2 Turistički depadansi-32 Servisni objekat -1 Centralna Recepcija -1
UP2	Površine za pejzažno uređenje PUS	Površine za sport i rekreaciju (SR) površine za saobraćajnu (IS) i ostalu infrastrukturu	Zelene slobodne površine /sportsko rekreativne/, avanturistički parkovi, vidikovci, pergole
UP3			
UP4	Zelene površine javne namjene PUJ	/	parkovski objekti , amfiteatri, različite funkcionalne namjene i mali vrtno - arhitektonski elementi
UP5	Objekat hidrotehničke infrastrukture IOH	/	/
UP6-UP11	TS, Trafo stanice su raspoređene na svojim urbanističkim parcelama u skladu sa potrebama i namjenama planiranih kapaciteta.		
saobraćajna infrastruktura	Saobraćajnice naseljskog tipa sa organizovanim površinskim i linearnim parkiranjem/mirovanjem i garažiranjem (mogućnost formiranja zelenih nadstrešnica (sjenila, pergola) iznad parkirališta)		

Planirani Bilansi površina po UP-ovima u zahvatu plana

TABELA URBANISTIČKIH POKAZATELJA												
UP	površina UP-a m2	namjena m2	POSTOJEĆE			PLANIRANO			UKUPNO		INDEKSI	
			zauzetost m2	izgrađenost m2	spratnost	zauzetost m2	izgrađenost m2	spratnost	zauzetost m2	izgrađenost m2	zauzetost	izgrađenost
1	39107.76	T2	16520.00	56550.00	SU+P+3+kt	1650.00	6079.00	-5+P	18170.00	62629.00	0.46	1.60
2	4440.98	PUS										
3	33379.81	PUS										
4	12583.45	PUJ	1730.00	1933.00	1.00		567.00	P+1	1730.00	2500.00	0.14	0.20
5	215.47	IOH										
6	54.5	IOE										
7	52.5	IOE										
8	52.63	IOE										
9	51.71	IOE										
10	97.5	IOE										
11	50.77	IOE										
ukupno	90087.08		18250.00	58483.00		1650.00	6646.00		19900.00	65129.00	0.22	0.72
van UP-a	5950.64	DS	0.00	0.00		0.00	0.00		0.00	0.00		
zahvat	96037.72								19900.00	65129.00	0.21	0.68

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva

U tom smislu ovim izmjenama i dopunama UP-a težilo se odgovoriti i razriješiti određeni naslijeđeni problemi a koje je neophodno tretirati kao urbanu sanaciju koja bi definisala precizne urbanističke kriterijume za novoplanirano urbanističko rješenje.

Koristeći postulate urbane remediacije/rekonstrukcije težilo se odgovoriti na ovako zadate probleme. Naročito, imajući u vidu postulate važećeg UP-a te evidentnog postojećeg stanja odnosno već izgrađene prostorne strukture (realizovanost plana veća od 60%) ali i planiranih prostora za gradnju i predviđenih kapaciteta.

Zadati cilj koji je bilo neophodno postići je „umanjenje negativnih uticaja urbanog razvoja na predio I ograničenje buduće i planirane sadržaje na već izgrađena područja, pritom ne širiti naselja”, stoga je trebalo prepoznati izgrađene strukture i pažljivim pristupkom unaprijediti postojeću urbanu matricu, na način da svaki segment sačuva svoj urbani identitet.

Urbanističkim projektom su na osnovu analize postojeće izgrađenosti konstatovane određene rezerve a koje su vrijednovane kroz analizu adekvatne iskorišćenosti, uz obavezno podizanje kvaliteta urbane strukture na viši nivo. Zauzet je stav da se iskoriste rezerve u okviru definisanog građevinskog područja te da se primarno izgrade manje vrijedne neizgrađene površine unutar pretežno izgrađenog dijela UP-a.

Ovom optimizacijom postignuto je smanjenje građevinskog područja ali i povećanje njegove iskorišćenosti sve sa ciljem unapređenja kvaliteta izgrađene sredine ali i očuvanja zelenih neizgrađenih površina.

Predmetna zona je prepoznata kao “Ostale turističke zone”, odnosno one koje zahvataju više od 40% plana, te se PPPNOP-om predlaže odobrenje dopuštenih vrijednosti do 50% veličine kvantifikovanih pokazatelja. U tom smislu se gradnja turističkog kapaciteta ograničava na jednu urbanističku parcelu sa predloženim povećanjem vrijednosti do 50% veličine kvantifikovanih pokazatelja, kako bi se maksimalno sačuvaao zeleni fond lokacije i smanjili kapaciteti iz prethodnog plana, a zadovoljili turistički indikatori na nivou zone.

Opšti i posebni ciljevi životne sredine obrađeni su u poglavlju 6, a u poglavlju 7. obrađeni su mogući uticaji, pozitivni i negativni efekti planskog rješenja na sektore i parametre životne sredine.

Ciljevi Strateške procjene uticaja su:

1. Očuvati i unaprijediti kvalitet voda
2. Očuvati kvalitet vazduha
3. Očuvati i unaprijediti kvalitet zemljišta
4. Smanjiti izloženost stanovništva povećanom intenzitetu buke
5. Očuvati biodiverzitet i prirodna dobra
6. Očuvati i unaprijediti predione i ambijentalne vrijednosti prostora
7. Zaštiti nepokretna kulturna dobra
8. Unaprediti sistem evakuacije otpada
9. Smanjiti emisiju gasova staklene bašte
10. Zaštiti i unaprediti zdravlje stanovništva
11. Zaštita od akcidenata
12. Podsticati ekonomski razvoj i zaposlenost
13. Unaprediti službu za zaštitu životne sredine, informisanje i monitoring

Mjere zaštite životne sredine kao set mjera koje se propisuju za sektore životne sredine, kao preventivne i mjere koje se odnose na izvođenje građevinskih radova i funkcionisanje zahvata sa planiranim namjenama prostora i potpunom opremljenošću komunalnom strukturom.

Monitoring je sistem praćenja funkcionalnog sistema u cilju smanjenja ili nedozvoljavanja da se razvijaju negativni efekti planskog rješenja, u raznim segmentima životne sredine. Monitoring se propisuje u okviru zakonskih mogućnosti i vezuje se na zakonsku regulative.

Od ovog zahvata neće biti prekograničnih uticaja, a zaključci strateške procjene uticaja na životnu sredinu, kao dugoročna perspektiva ovog zahvata, dati su u predhodnom poglavlju.

14. ZAKONSKI PROPISI OD ZNAČAJA ZA IZRADU STRATEŠKE PROCJENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

PROPISI CRNE GORE O ZAŠTITI ŽIVOTNE SREDINE

Ovaj aneks sadrži listu propisa Crne Gore (zakona i podzakonskih akata) o zaštiti životne sredine.

I HORIZONTALNI PROPISI			
1	ZAKON O ŽIVOTNOJ SREDINI		"Sl. list CG", br. 48/08, 40/10, 40/11, 27/14, 52/16
2	Uredba o nacionalnoj listi indikatora životne sredine		"Sl. list CG", br. 19/13
3	ZAKON O STRATEŠKOJ PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU		"Sl. list RCG", br. 80/05, "Sl. list CG", br. 40/11, 59/11, 52/16)
4	ZAKON O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU		"Sl. list RCG", br. 80/05, "Sl. list CG", br. 40/10, 73/10, 40/11, 27/13, 52/16, 75/18)
5	Uredba o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu		"Sl. list RCG", br. 20/07, "Sl. list CG", br. 47/13, 53/14 i 037/18)
6	Pravilnik o bližem sadržaju dokumentacije koja se podnosi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi procjene uticaja na životnu sredinu		"Sl. list CG", br. 19/19
7	Pravilnik o sadržaju dokumentacije koja se podnosi uz zahtjev za određivanje obima i sadržaja elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu		"Sl. list CG", br. 19/19
8	Pravilnik o bližoj sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu		"Sl. list CG", br. 19/19
9	Pravilnik o sadržaju, obliku i načinu vođenja javne knjige o postupcima i odlukama o procjeni uticaja na životnu sredinu		"Sl. list CG", br. 14/07
10	ZAKON O ODGOVORNOSTI ZA ŠTETU U ŽIVOTNOJ SREDINI		"Sl. list CG", br. 27/14, 55/16
11	ZAKON O SLOBODNOM PRISTUPU INFORMACIJAMA		"Sl. list CG", br. 44/12, 30/17

**Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune
Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva**

12	ZAKON O ZAŠTITI KULTURNIH DOBARA	("Službeni list Crne Gore", br. 049/10 od 13.08.2010, 040/11 od 08.08.2011, 044/17 od 06.07.2017, 018/19 od 22.03.2019)	
13	ZAKON O ZAŠTITI PRIRODNOG I KULTURNO-ISTORIJSKOG PODRUČJA KOTORA	("Službeni list Crne Gore", br. 056/13 od 06.12.2013, 013/18 od 28.02.2018)	
14	KRIVIČNI ZAKONIK CRNE GORE	"Sl. list RCG", br. 70/03, 13/04, 47/06, "Sl. list CG", br. 40/08, 25/10, 32/11, 64/11, 40/13, 56/13, 42/15, 58/15	
II KVALITET AMBIJENTALNOG VAZDUHA			
1	ZAKON O ZAŠTITI VAZDUHA	"Sl. list CG", br. 25/10, 43/15	
2	Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha	"Sl. list CG", br. 25/12	
3	Uredba o maksimalnim nacionalnim emisijama određenih zagađujućih materija	"Sl. list CG", br. 3/12	
4	Uredba o uspostavljanju mreže mjernih mjesta za praćenje kvaliteta vazduha	"Sl. list CG", br. 44/10 i 13/11	
5	Uredba o graničnim vrijednostima sadržaja zagađujućih materija u tečnim gorivima naftnog porijekla	"Sl. list CG", br. 39/10	
6	Uredba o graničnim vrijednostima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora	"Sl. list CG" br. 10/11	
7	Uredba o djelatnostima koje utiču ili mogu uticati na kvalitet vazduha	"Sl. list CG", br. 61/12	
8	Pravilnik o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha	"Sl. list CG", br. 21/11	
9	Pravilnik o sadržaju i načinu izrade godišnje informacije o kvalitetu vazduha	"Sl. list CG", br. 27/12	
10	Pravilnik o bližem načinu i potrebnoj dokumentaciji za izdavanje dozvole o dozvoljenim emisijama zagađujućih materija u vazduh	"Sl. list CG", br. 25/13, 61/13	
11	Pravilnik o načinu i postupku mjerenja emisija iz stacionarnih izvora	"Sl. list CG", br. 39/13	
12	Pravilnik o tehničkim standardima zaštite vazduha od emisija isparljivih organskih jedinjenja koje nastaju skladištenjem, pretakanjem i distribucijom motornih benzina	"Sl. list CG", br. 7/14	

**Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune
Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva**

			”	
III KLIMATSKE PROMJENE				
1	ZAKON O ZAŠTITI OD NEGATIVNIH UTICAJA KLIMATSKIH PROMJENA		”Sl. list C G”, br.73/19	
2	Pravilnik o načinu utvrđivanja obaveznih ciljeva smanjenja emisija gasova sa efektom staklene baste		”Sl. list CG”, br. 057/20	
3	. Pravilnik o načinu izrade i sadržaju inventara emisija gasova sa efektom staklene bašte		”Sl.list CG br.55/20	
4	Pravilnik o sadržaju plana praćenja emisija gasova sa efektom staklene bašte iz postrojenja		”Sl. list CG”, br. 92/20	
5	Pravilnik o planu praćenja emisija gasova sa efektom staklene baste iz vazduhoplova		„Sl.list CG“ br.102/20	
6	Pravilnik o obrascu dozvole za emisiju gasova sa efektom staklene bašte i načinu vođenja evidencije		„Sl.list CG“ br. 13/21	
7	Pravilnik o bližim uslovima pristupa mreži za transport ugljendioksida, postupku i kriterijumima za prihvatanje tokova ugljendioksida		”Sl. list CG”, br. 12/21	
	Pravilnik o obliku, sadržaju i načinu verifikacije izvještaja o emisijama gasova sa efektom staklene baste		„Sl.list CG“ br. 13/21	
8	Pravilnik o bližem načinu i potrebnoj dokumentaciji za izdavanje dozvole za uvoz i/ili izvoz supstanci koje oštećuju ozonski omotač i alternativnih supstanci		„Sl.list CG“ br. 69/20	
9	Uredba o supstancama koje oštećuju ozonski omotač i alternativnim supstancama		„Sl.list CG“ br.79/21	
10	Uredba o aktivnostima odnosno djelatnostima koje emituju gasove sa efektom staklene bašte za koje se izdaje dozvola za emisiju gasova sa efektom staklene bašte		„Sl.list CG“ br.08/20	
5	ZAKON O BEZBJEDNOSTI SAOBRAĆAJA NA PUTEVIMA		”Sl. list CG”, br 33/12, 14/17	
6	Pravilnik o tehničkim zahtjevima i uslovima za vozila koja se uvoze ili prvi put stavljaju na tržište u Crnoj Gori		”Sl. list CG”, br. 05/15	
7	ZAKON O EFIKASNOM KORIŠĆENJU ENERGIJE		”Sl. list CG”, br. 57/14, 03/15	
IV UPRAVLJANJE VODAMA				

**Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune
Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva**

1	ZAKON O VODAMA		“Sl. list CG”, br. 27/07, 73/10, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 2/17,84/18	
	2	Pravilnikom o načinu i rokovima utvrđivanja statusa površinskih voda	“Sl. list CG”, br. 25/19	
	3	Pravilnikom o načinu i rokovima utvrđivanja statusa podzemnih voda	“Sl. list CG”, br. 52/19	
	4	Uredba o sadržaju i načinu vođenja vodnog informacionog sistema	“Sl. list CG”, br. 33/08	
	5	Uredba o sadržaju i načinu pripreme plana upravljanja vodama na vodnom području riječnog sliva ili na njegovom dijelu	“Sl. list CG”, br. 39/09	
	6	Uredba o načinu određivanja granica vodnog zemljišta	“Sl. list CG, br. 25/12	
	7	Pravilnik o sadržaju zahtjeva, dokumentaciji za izdavanje vodnih akata, načinu i uslovima za obavezno oglašavanje u postupku utvrđivanja vodnih uslova i sadržaju vodnih akata	“Sl. list CG”, br. 7/08	
	8	Pravilnik o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda	“Sl. list CG”, br. 45/08, 9/10, 26/12, 52/12 i 59/13	
	9	Pravilnik o obrascu, bližem sadržaju i načinu vođenja vodne knjige	“Službeni list CG”, br. 81/08	
	10	Pravilnik o bližem sadržaju i načinu vođenja vodnih katastara	“Sl. list CG”, br. 81/08	
	11	Pravilnik o određivanju i održavanju zona i pojaseva sanitarne zaštite izvorišta i ograničenjima u tim zonama	“Službeni list CG”, br. 66/09	
	12	Pravilnik o načinu i uslovima mjerenja količina otpadnih voda koje se ispuštaju u prijemnik	“Službeni list CG”, br. 24/10	
	13	Pravilnik o načinu i postupku mjerenja količina vode na vodozahvatu	“Sl. list CG”, br. 24/10	
	14	Pravilnik o sastavu i sadržaju vodne infrastrukture	“Sl. list CG, br. 11/11	
	15	Pravilnik o bližim uslovima koje treba da ispunjava privredno društvo za eksploataciju riječnih nanosa	“Sl. list CG“, br. 51/12	

**Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune
Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva**

	16	Pravilnik o bližim uslovima koje treba da ispunjavaju pravna lica koja vrše ispitivanja kvaliteta voda	“Sl. list CG”, br. 66/12	
	17	Pravilnik o bližem sadržaju preliminarne procjene rizika od poplava i plana upravljanja rizicima od poplava	“Sl. List CG” br. 69/15	
	18	Pravilnik o metodologiji za proglašavanje erozivnih područja	“Sl. List CG” br. 72/15	
	19	Pravilnik o načinu određivanja ekološki prihvatljivog protoka površinskih voda	“Sl. List CG” br. 2/16	
	20			
	21	Odluka o određivanju voda od značaja za Crnu Goru	“Sl. list CG”, br. 9/08, 28/09 i 31/09 i 31/15	
	22	Odluka o određivanju izvorišta namjenjenih za regionalno i javno vodosnabdijevanje i utvrđivanju njihovih granica	“Sl. list CG”, br. 36/08	
V UPRAVLJANJE OTPADOM				
1	ZAKON O UPRAVLJANJU OTPADOM		„Sl. list CG”, br. 64/11, 39/16	
	2	Uredba o načinu i postupku osnivanja sistema preuzimanja, sakupljanja i obrade otpada od električnih i elektronskih proizvoda i rada tog sistema	„Sl. list CG”, br. 24/12	
	3	Uredba o načinu i postupku osnivanja sistema preuzimanja, sakupljanja i obrade otpadnih vozila i rada tog sistema	„Sl. list CG”, br. 28/12	
	4	Uredba o načinu i postupku osnivanja sistema preuzimanja, sakupljanja i obrade otpadnih guma i rada tog sistema	„Sl. list CG”, br. 39/12	
	5	Uredba o bližim kriterijumima, visini i načinu plaćanja posebne naknade za upravljanje otpadom	„Sl. list CG”, br. 39/12	
	6	Uredba o načinu i postupku osnivanja sistema preuzimanja, sakupljanja i obrade otpadnih baterija i akumulatora i rada tog sistema	„Sl. list CG”, br. 39/12	
	7	Uredba o načinu i postupku osnivanja sistema preuzimanja, sakupljanja i obrade otpadne ambalaže i rada tog sistema	„Sl. list CG”, br. 42/12	
	8	Uredba o načinu i uslovima skladištenja otpada	„Sl. list CG”, br. 33/13	

**Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune
Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva**

9	Uredba o bližim uslovima koje treba da ispunjavaju materije ili predmeti koji nastaju iz proizvodnog procesa za sporedne proizvode	„Sl. list CG“, br. 30/15	
10	Pravilnik o bližim uslovima koje treba da ispunjava komunalni kanalizacioni mulj, količine, obim, učestalost i metode analize komunalnog kanalizacionog mulja za dozvoljene namjene i uslovima koje treba da ispunjava zemljište planirano za njegovu primenu	„Sl. list CG“, br. 89/09	
11	Pravilnik o sadržaju, obliku i načinu vođenja registra izdatih dozvola za prekogranično kretanje otpada	„Sl. list CG“, br. 71/10	
12	Pravilnik o bližem sadržaju dokumentacije koja se podnosi uz zahtev za izdavanje dozvole za uvoz, izvoz i tranzit otpada, kao i listi klasifikacije otpada	„Sl. list CG“, br. 71/10	
13	Pravilnik o postupanju sa otpadnim uljima	„Sl. list CG“, br. 48/12	
14	Pravilnik o postupanju sa opremom i otpadom koji sadrži PCB	„Sl. list CG“, br. 48/12	
15	Pravilnik o uslovima, načinu i postupku obrade medicinskog otpada	„Sl. list CG“, br. 49/12	
16	Pravilnik o postupanju sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada	„Sl. list CG“, br. 50/12	
17	Pravilnik o načinu evidencije otpada i sadržaju formulara o transportu otpada	„Sl. list CG“, br. 50/12	
18	Pravilnik o bližem sadržaju i načinu podnošenja godišnjih izveštaja o sprovođenju planova upravljanja otpadom	„Sl. list CG“, br. 53/12	
19	Pravilnik o uslovima koje treba da ispunjava privredno društvo odnosno preduzetnik za preradu i/ili odstranjivanje otpada	„Sl. list CG“, br. 53/12	
20	Pravilnik o bližem sadržaju i načinu sačinjavanja plana upravljanja otpadom proizvođača otpada	„Sl. list CG“, br. 05/13	
21	Pravilnik o načinu pakovanja i odstranjivanja otpada koji sadrži azbest	„Sl. list CG“, br. 11/13	

**Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune
Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva**

		22	Pravilnik o uslovima koje treba da ispunjava privredno društvo, odnosno preduzetnik za sakupljanje, odnosno transport otpada	„Sl. list CG“, br. 16/13	
		23	Pravilnik o načinu vođenja i sadržaju zahteva za upis u registar izvoznika neopasnog otpada	„Sl. list CG“, br. 27/13	
		24	Pravilnik o bližim karakteristikama lokacije, uslovima izgradnje, sanitarno-tehničkim uslovima, načinu rada i zatvaranja deponija	„Sl. list CG“, br. 31/13	
		25	Pravilnik o spaljivanju i/ili suspaljivanju otpada	„Sl. list CG“, br. 33/13	
		26	Pravilnik o bližim uslovima za upis u registar posrednika i trgovaca otpadom	„Sl. list CG“, br. 46/13 i 21/14	
		27	Pravilnik o vođenju registra izdatih dozvola za preradu i/ili odstranjivanje otpada, registra sakupljača prevoznika, trgovaca i posrednika otpada	„Sl. list CG“, br. 47/13	
		28	Pravilnik o sakupljanju i predaji otpadnih vozila čiji je imalac nepoznat	„Sl. list CG“, br. 47/13	
		29	Pravilnik o uslovima za preradu biootpada i kriterijumima za određivanje kvaliteta produkata organskog recikliranja iz biootpada	„Sl. list CG“, br. 59/13	
		30	Pravilnik o klasifikaciji otpada i katalogu otpada	„Sl. list CG“, br. 59/13	
		31	Pravilnik o metodama ispitivanja opasnih svojstava otpada i bližim uslovima koje treba da ispunjava akreditovana laboratorija za ispitivanje opasnih svojstava otpada	„Sl. list CG“, br. 21/14	
		32	Pravilnik o načinu izračunavanja minimalnih suma osiguranja za slučaj štete pričinjene trećim licima ili njihovim stvarima	„Sl. list CG“, br. 40/15	
VI ZAŠTITA PRIRODE					
1	ZAKON O ZAŠTITI PRIRODE			„Sl. list CG“, br. 51/08, 21/09, 62/13, 6/14, 54/16	
		2	Pravilnik o vrstama i kriterijumima za određivanje stanišnih tipova, načinu izrade karte staništa, načinu praćenja stanja i ugroženosti staništa, sadržaju godišnjeg izvještaja, mjerama zaštite i očuvanja stanišnih tipova	„Sl. list CG“, br. 80/08	
		3	Pravilnik o bližem sadržaju i načinu vođenja registra zaštićenih prirodnih dobara	„Sl. list CG“, br. 79/09	

**Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune
Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva**

	4	Pravilnik o bližim uslovima koje mora da ispunjava upravljač zaštićenog prirodnog dobra	"Sl. list CG", br. 35/10	
	5	Pravilnik o bližem sadržaju godišnjeg programa monitoringa stanja očuvanosti prirode i uslovima koje mora da ispunjava pravno lice koje vrši monitoring	"Sl. list CG", br. 35/10	
	6	Pravilnik o bližim uslovima koje mora da ispunjava pravno i fizičko lice za čuvanje privremeno oduzetih zaštićenih divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva	"Sl. list CG", br. 46/10	
	7	Pravilnik o bližem načinu i uslovima sakupljanja, korišćenja i prometa nezaštićenih divljih vrsta životinja, biljaka i gljiva koje se koriste u komercijalne svrhe	"Sl. list CG", br. 62/10	
	8	Pravilnik o bližim uslovima držanja i uzgoja zaštićenih divljih vrsta životinja	"Sl. list CG", br. 67/10	
	10	Pravilnik o mjerama zaštite i načinu održavanja prelaza za divlje životinje	"Sl. list CG", br. 80/10	
	11	Pravilnik o načinu praćenja brojnosti i stanja populacija zaštićenih divljih ptica	"Sl. list CG", br. 62/10	
	13	Pravilnik o načinu vođenja evidencije stanišnih tipova	"Sl. list CG", br. 22/14	
	14	Pravilnik o načinu procjene rizika za unošenje stranih divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva i njihovih uzgojnih primjeraka	"Sl. list CG", br. 28/14	
	15	Pravilnik o načinu obilježavanja strogo zaštićenih i zaštićenih divljih vrsta životinja koje se drže u zatočeništvu	"Sl. list CG", br. 28/14	
	16	Pravilnik o sadržaju, načinu uspostavljanja i vođenju katastra speleoloških objekata	"Sl. list CG", br. 22/14	
	17	Pravilnik o uslovima za promet i načinu postupanja sa zaštićenim divljim vrstama prilikom transporta	"Sl. list Crne Gore", br. 29/15	
	18	Rješenje o upisu u Centralni registar zaštićenih objekata prirode za Crnu Goru	"Sl. list CG", br. 70/08	
	19	Rješenje o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta	"Sl. list RCG", br. 76/06	
	20	Rješenje o upisu u Centralni registar zaštićenih objekata prirode za Republiku Crnu Goru-Arboretum	"Sl. list RCG", br. 36/00)	
	21	Rješenje o upisu u Centralni registar zaštićenih objekata prirode za Republiku Crnu Goru	"Sl. list RCG", br. 8/07	

**Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Izmjene i dopune
Urbanističkog projekta „Turistički kompleks Zavala“ opština Budva**

		22	Rješenje o zaštiti objekata prirode	"Sl. listu SRCG", br. 30/68	
		23	Rješenje o upisu u Centralni registar zaštićenih objekata prirode (Botanički vrt)	"Sl. list RCG", br. 20/94	
		24	Rješenje o upisu u Centralni registar zaštićenih objekata prirode (Maslina - Olea europaea L.)	"Sl. list RCG", br. 20/94	
25	ZAKON O NACIONALNIM PARKOVIMA			"Sl. list CG", br. 28/14, 39/16	
26	ZAKON O ŠUMAMA			"Sl. list CG", br. 74/10, 47/15	
		27	Pravilnik o doznaci i sječi stabala, načinu prijema i obilježavanju drvnih sortimenata	"Sl. list CG", br. 62/12	
		28	Pravilnik o bližem sadržaju i načinu izrade programa gazdovanja šumama	"Sl. list CG", br. 40/13	
29	ZAKON O LOVSTVU I DIVLJAČI			"Sl. list CG" br. 52/08, 48/15	
		30	Pravilnik o lovnim sezonama	"Sl. list CG" br. 34/09, 48/09, 60/10	
VII PROCENA I UPRAVLJANJE BUKOM U ŽIVOTNOJ SREDINI					
1	ZAKON O ZAŠTITI OD BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI			"Sl. list RCG", br. 28/11, 1/14, 2/18	
		2	Pravilnik o metodama izračunavanja i mjerenja nivoa buke u životnoj sredini	"Sl. list CG", br. 27/14, 17/17	
		3	Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičkih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke	"Sl. list CG", br. 60/11	
		4	Pravilnik o načinu izrade i bližem sadržaju strateških karata buke	"Sl. list CG", br. 54/13	
		5	Pravilnik o oznakama usaglašenosti za izvore buke koji se stavljaju u promet i upotrebu	"Sl. list CG", br. 13/14	