

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

OBRADIVAČ:



Podgorica, novembar 2025.

Predmet izrade:

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

Naručilac izrade:

Ministarstvo prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine

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. Valentina Božović, dipl.ing.arh.**

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

SADRZAJ

1. UVOD	7
2. KRATAK PREGLED SADRŽAJA I GLAVNIH CILJEVA PLANA I ODNOS PREMA DRUGIM PLANOVIMA I PROGRAMIMA	8
2.1. PRAVNI I PLANSKI OSNOV, SADRŽAJI I CILJEVI PLANA.....	8
2.1.1. Pravni osnov.....	8
2.1.2. Planski osnov.....	8
2.1.3. Ciljevi izrade planskog dokumenta.....	16
2.2. Koncept planskog rješenja.....	16
2.2.1. Obuhvat i granice plana	16
2.2.2. Koncept plana.....	21
2.2.3. Planirane namjene.....	21
2.2.4. Urbanistički pokazatelji planiranog stanja	27
2.2.5. Mjere zaštite životne sredine.....	28
2.2.6. Saobraćajna i ostala infrastruktura	29
2.3. Kontaktna područja, uslovi javnih preduzeća, ustanova i drugih institucija.....	46
2.3.1. Kontaktna područja	46
2.3.2. Uslovi nadležnih javnih komunalnih preduzeća, ustanova i drugih institucija	47
2.3.2. Smjernice I uslovi zaštite prirode.....	48
3. OPIS POSTOJEĆEG S TANJA ŽIVOTNE SREDINE.....	53
3.1. Geografski položaj.....	53
3.2. Geomorfološke karakteristike.....	53
3.3. Geološke i hidrogeološke karakteristike terena	54
3.4. Klimatske karakteristike	59
3.5. Kvalitet vazduha	60
3.6. Zemljište.....	61
3.7. Vode.....	61
3.8. Buka.....	62
3.9. Biodiverzitet i zaštićena područja	62
3.10. Pejzaž	63
3.11. Zaštićeni objekti i dobra kulturno – istorijske baštine	63
3.12. Stanovništvo.....	63
4. IDENTIFIKACIJA PODRUČJA ZA KOJA POSTOJI MOGUĆNOST DA BUDU IZLOŽENE ZNAČAJNOM RIZIKU I KARAKTERISTIKE ŽIVOTNE SREDINE U TIM PODRUČJIMA.....	64
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.....	66
6. OPŠTI I POSEBNI CILJEVI ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE	66
6.1. Opšti ciljevi zaštite životne sredine	66
6.2. Posebni ciljevi životne sredine.....	67
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	69
7.1. Identifikacija mogućih uticaja.....	69
7.2. Uticaji na područje	69
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.....	72
8.1. Mjere tokom izrade tehničke dokumentacije.....	73
8.2. Mjere ublažavanja uticaja na vazduh.....	73
8.3. Mjere ublažavanja uticaja na vode	73
8.4. Mjere ublažavanja uticaja na zemljište	73
8.5. Mjere za ublažavanje uticaja na pejzaž	74
8.6. Mjere za ublažavanje uticaja na floru i faunu	74
8.7. Mjere upravljanja otpadom	74
8.8. Mjere ublažavanja uticaja buke	75
9. PRIKAZ MOGUĆIH ZNAČAJNIJIH PREKOGRANIČNIH UTICAJA	75
10. PREGLED RAZLOGA KOJI SU POSLUŽILI KAO OSNOVA ZA IZBOR VARIJANTNIH RJEŠENJA	75
11. OPIS PROGRAMA PRAĆENJA STANJA ŽIVOTNE SREDINE, UKLJUČUJUĆI I ZDRAVLJE LJUDI U TOKU REALIZACIJE PLANA (MONITORING).....	75
12. ZAKLJUČAK.....	76
13. REZIME.....	77



**IZVOD IZ CENTRALNOG REGISTRA PRIVREDNIH
SUBJEKATA PORESKE UPRAVE**

Registarski broj 5 - 0362891 / 006
PIB: 02651491

Datum registracije: 16.03.2007.
Datum promjene podataka: 26.05.2021.

**"ENTASIS" DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU ZA PROSTORNO
PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE GRAĐEVINSKIH I DRUGIH OBJEKATA,
INŽENJERING I PRAVNE POSLOVE - PODGORICA**

Broj važeće registracije: /006

Skraćeni naziv: ENTASIS
Telefon: +38269064780
eMail: entasis@t-com.me
Web adresa:
Datum zaključivanja ugovora: 15.03.2007.
Datum donošenja Statuta: 15.03.2007. Datum promjene Statuta: 12.05.2021.
Adresa glavnog mjesta poslovanja: PIPERSKA BR. 370/III PODGORICA
Adresa za prijem službene pošte: PIPERSKA BR. 370/III PODGORICA
Adresa sjedišta: PIPERSKA BR. 370/III PODGORICA
Pretežna djelatnost: 7112 Inženjerske djelatnosti i tehničko savjetovanje
Obavljanje spoljno-trgovinskog poslovanja: DA
Oblik svojine: Privatna
Porijeklo kapitala: Domaći
Upisani kapital: 1,00Euro (Novčani 1,00Euro, nenovčani 0,00Euro)

OSNIVAČI:

MIROSLAVA VUJADINOVIĆ - JBMG/Broj Pasoša zaštićeni zakonom

Uloga: Osnivač

Udio: 100% Adresa: Lični podatak zaštićen zakonom

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

LICA U DRUŠTVU:

MIROSLAVA VUJADINOVIĆ - JMBG/Broj Pasoša zaštićen zakonom

Adresa: Lični podatak zaštićen zakonom

Uloga: Izvršni direktor

Ovlašćenja u prometu: Neograničeno ()

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ()

MIROSLAVA VUJADINOVIĆ - JMBG/Broj Pasoša zaštićen zakonom

Adresa: Lični podatak zaštićen zakonom

Uloga: Ovlašćeni zastupnik

Ovlašćenja u prometu: Neograničeno ()

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ()

Izdato: 26.03.2024 godine u 10:08h



Podgorica

Načelnica

Sanja Bojanić

27

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. Obezbjedivanje 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. Obezbjedivanje učešća javnosti;
4. Obezbjedivanje 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 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.

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.

Izvještaj 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 (PPPNOP 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:

Razvojna zona Boka Kotorska:

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

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

2. Razvojna zona Budvansko

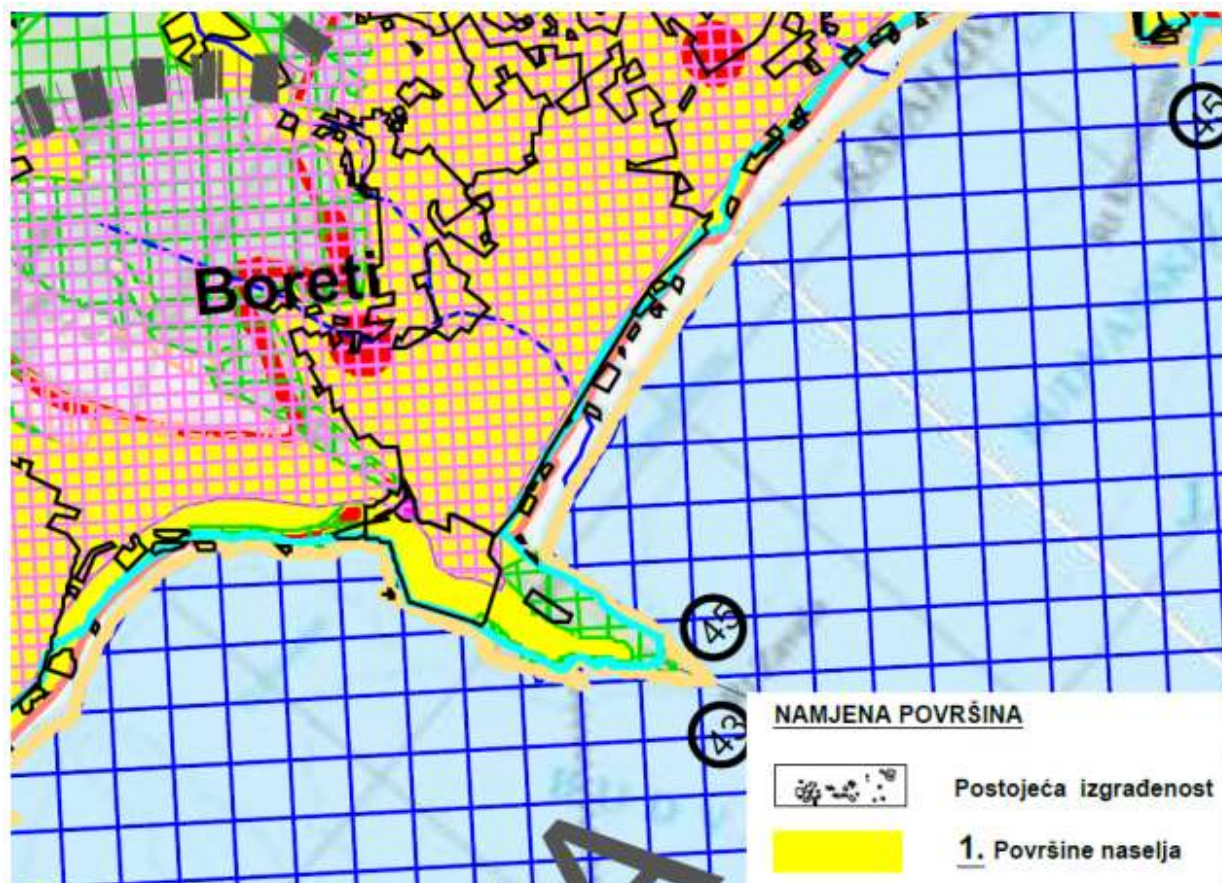
- Petrovačko primorje
- Podzona Budva;
- Podzona Petrovac;

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.



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

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.

Analizom odmaka koji su definisani u PPPNOP, odmak TIP 2 i odmak TIP 1 se "preklapaju" na mjestu na kojem projekcija razdjelne tačke s obalnom linijom (projekcija pod pravim uglom) "prolazi" kroz zone koje su u PPPNOP jasno definisane kao "postojeća izgrađenost"



20 Prikaz razgraničenja dva TIP-a odmaka 1-2. zelena linija je tip 2, a crvena – tip 1. Sive zone je plan definisao kao zone postojeće izgrađenosti

PPPNOP se u skladu sa zakonom izrađuje u razmjeri 1:50 000 na osnovu čega proizilazi da se uprave prilikom određivanja kontakta dva tipa odmaka moraju sagledati sa više aspekata koje je taj plan definisao. Ukazujemo na to da je predmetni UP Zavala (2008) zona planirana za gradnju (zona za gradnju garaže).

PPPNOP daje mogućnost da se u cjelokupnom pojasu 1.000 m od obale, u zonama koje nemaju ograničenja sa aspekta zaštite i režima korišćenja prostora, omogući razvoj turizma prema pravilima datim u Planu.

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 infrastrukturu 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

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

kapaciteta turističke gradnje i dr. Glavni ciljevi određivanja kriterijuma planiranja turističkih zona Obalnog područja Crne Gore:

- Dugoročna zaštita prostora – zaštita okoline, istorijskih objekata i ekološka održivost;
- 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 smestajnoj jedinici, i to:

- Smestajna jedinica u hotelima, depandansima i sl. = 2 ležaja;
- Smestajna jedinica u apartmanu = 3 ležaja;
- Smestajna 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

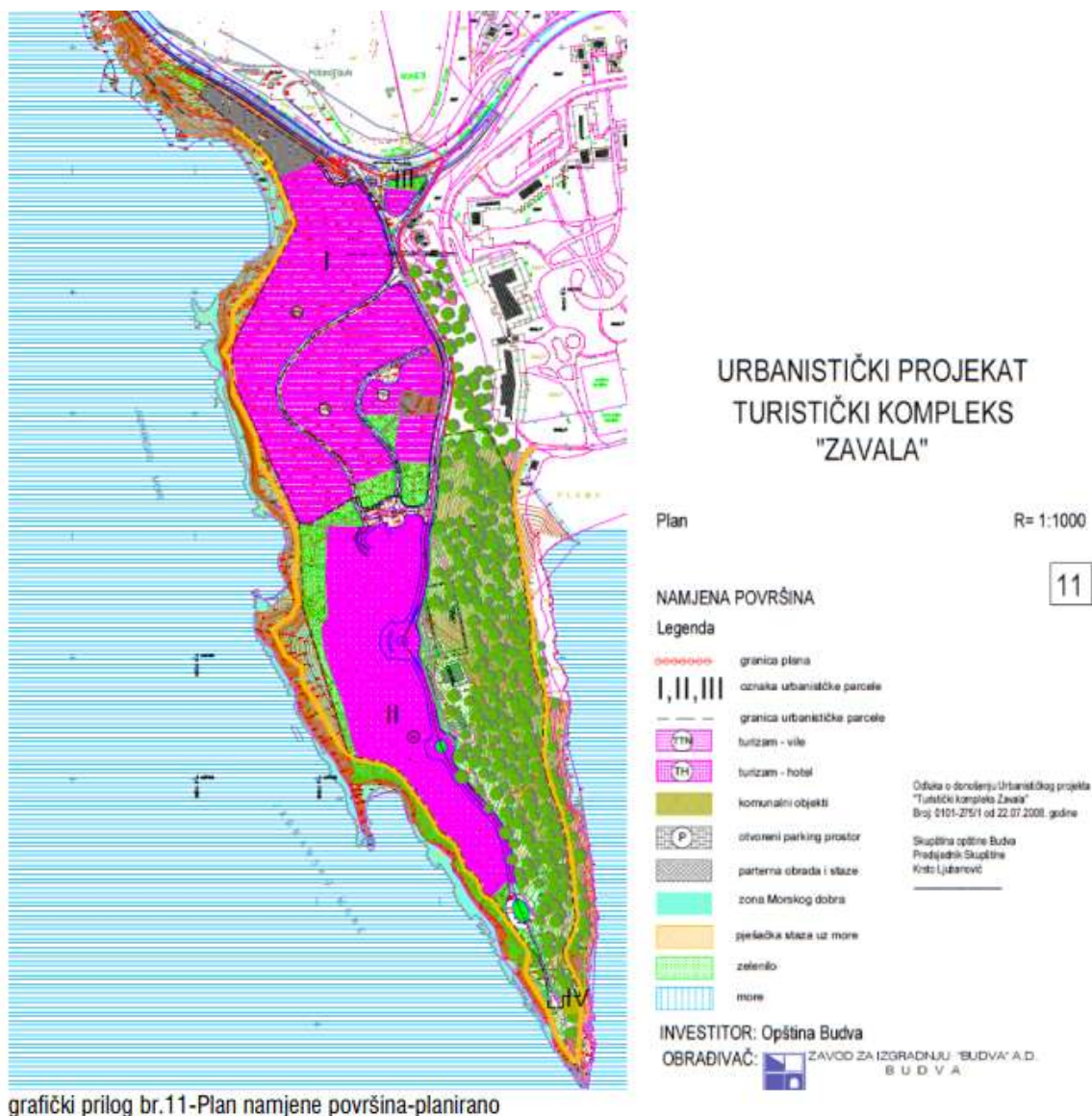
Izvod važeće planske dokumentacije „UP Zavala“

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**

Cjeline i zone određene planom 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 (UPIII) 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)

planirani kapaciteti

urbanistička parcela	površina UP	površina pod objektom/objektima	BGP	spratnost	namjena
I	35330.74m ²	12558m ²	36268m ²	P+1 S+P+3	turizam - vile
II	53349.77m ²	7910m ²	66672m ²		turizam - hotel
III	352m ²	100m ²	100m ²	S+P	dispečerski objekat
IV	190m ²				postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda
ukupno:	100 300m ²	21108m ²	103 040m ²		

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.

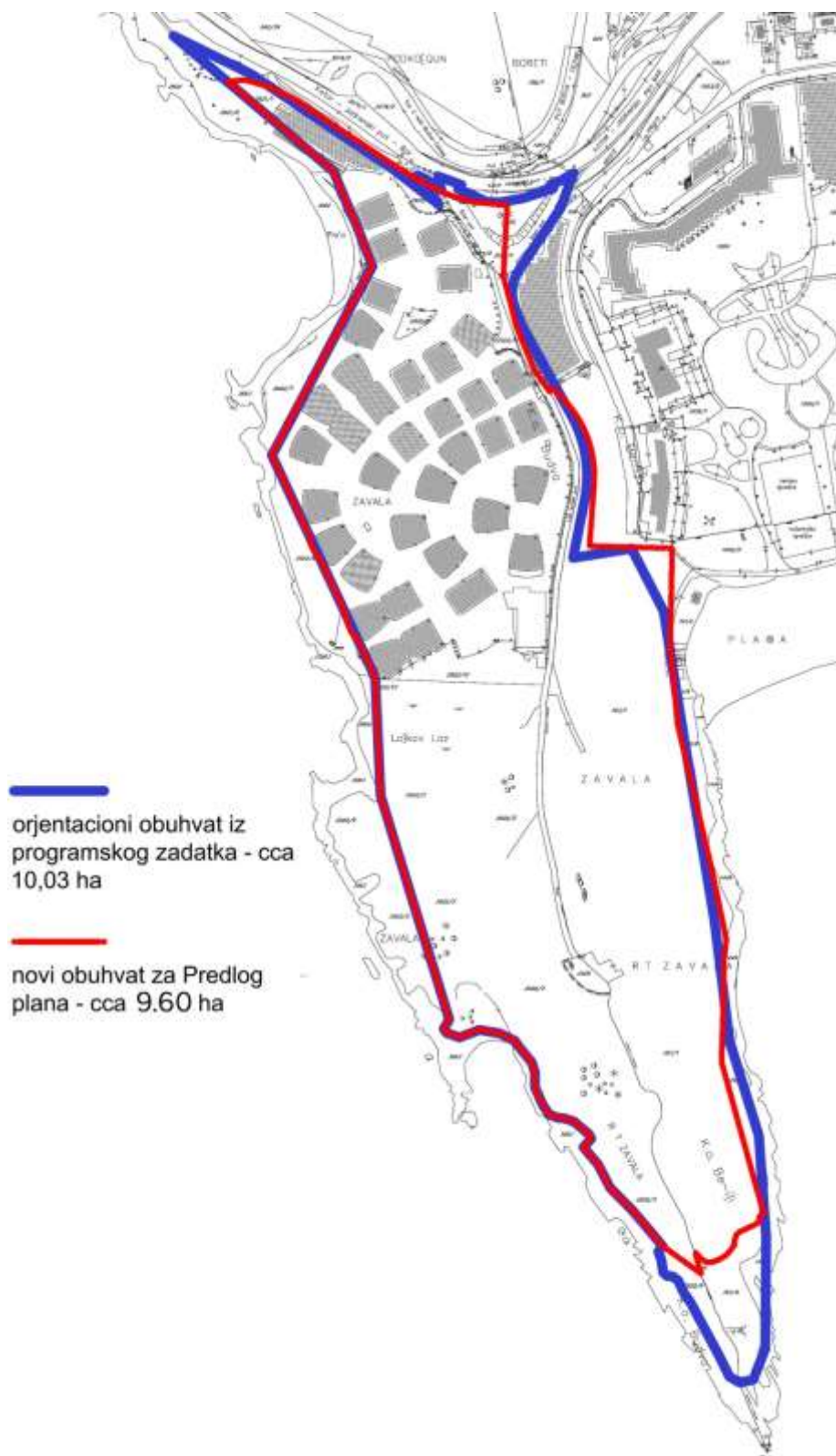
Orijentacioni obuhvat iz programskog zadatka iznosio je 10,30 ha tj. 100.296,00 m², dok je novi obuhvat za predlog plana površine 9,60 ha i iznosi tačno 96.037,00 m².

Obuhvat planskog dokumenta je korigovan nakon detaljne analize prostora i sagledavanja polaznih opredjeljena da bi se obezbijedio integralni pristup planiranju.

Razlika u površini iznosi 5.406 m².

Obuhvat je precizno definisan 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“.

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



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



Slika 2.6. Prikaz obuhvata Plana na orto-foto snimku

Plan se radi na sljedećim zvaničnim podlogama:

- 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 „strukturnom 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:

- smanjenje planirane izgrađenosti ujedno je i jedan od ključnih instrumenata **urbane sanacije ovog lokaliteta**
- izgradnja novih urbanih vrijednosti:
 - očuvanje i unaprijeđenje ambijentalnih cjelina;
 - obezbjeđivanje prostora za novu izgradnju;
 - izgradnja novih hotelskih kapaciteta vec postojećem građevinskom zemljištu;.
- 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 pješačkih staza;
 - obezbjeđivanje potrebnih parking mjesta i garaža za planirane sadržaje;
- izgradnja nove komunalne infrastrukture;

Prostorna organizacija/dispozicija

Ovaj model u organizaciji prostornog koncepta, oslanja se na osnovne principe PPPNOP-a. Razvoj naselja i procesi urbanizacije se planiraju u skladu sa prostornim mogućnostima i ograničenjima, tako da se u što većoj mjeri obezbijedi kvalitetno okruženje i ostvare mogućnosti za urbani razvoj. Na osnovu smjernica iz planova višeg reda, na kompletnoj lokaciji planirane su turistički objekti visoke kategorije (uglavnom turističke vile i hoteli) uz očuvanje okruženja i uklapanje u novo urbanističko rješenje.

U nacrtu plana je ukazano na nedovoljno precizno razgraničenje odmak koji su definisani u PPPNOP. Konkretno, odmak TIP 2 i odmak TIP 1 se "srijeću" na mjestu na kojem projekcija razdjelne tačke na obalnu liniju (projekcija pod pravim uglom) "prolazi" kroz zone koje su u PPPNOP jasno definisao kao "postojeća izgrađenost". PPPNOP daje mogućnost da se u cjelokupnom pojasu 1.000 m od obale, u zonama koje nemaju ograničenja sa aspekta zaštite i režima korišćenja prostora, omogućiti razvoj turizma prema pravilima datim u Planu.

Planskim dokumentom su utvrđene zone određene tipologije i strukture izgradnje turističkog kompleksa, kao i to da su oformljeni sadržaji koji treba da zadovolje korisnike prostora. ID UP Zavala 2003 predloženim planom - planira se realizacija 68% kapaciteta koje je planirao UP Zavala 2008, odnosno planira se smanjenje kapaciteta za 33.411,00 m², to jest smanjenje BRGP-a za 32%. Ovako značajno smanjenje planirane izgrađenosti je jedan od ključnih instrumenata urbane sanacije ovog lokaliteta.

Na mjestu nekadašnje garaže, realizuje se još jedan važan instrument urbane sanacije, u aspektu namjene prostora. Naime, uvođenjem turističke namjene - hoteli visoke kategorije upravo se omogućiti uključivanje postojećih apartmanskih objekata na lokaciji u turističku namjenu visokog kvaliteta, u formi turističkog naselja. Lokacija na kojoj je predviđen hotel je sadašnja lokacija postojećeg parkinga-garaže, koji se nalazi van granica Morskog Dobra i proteže se između postojećeg setalista i gornjeg trotoara saobraćajnice između Budve i Beca.

Na mjestu na kojoj je izgrađen privremeni objekti za potrebe fabrike vode planom se predviđa nova namjena **Površine za Centralne djelatnosti**. Pošto se urbanistička parcela nalazi i u zoni Obalnog Odmaka 3 (moguća adaptacija uz primjenu urbanističkih kriterijuma, urbanistički kriterijumi podrazumijevaju da se na neizgrađenim dijelovima zone odmak prioritarno planiraju objekti i sadržaji od javnog interesa i javnih potreba kao i djelatnosti čije funkcionisanje je direktno vezano za morsku obalu.

Plan predviđa da se planirani objekti lociraju u granicama građevinske linije GL1 koja je van granica režima za Obalni Odmak 3.

Granicom novoplanirane UP 4 obuhvaćen je dio površine koja je u planu višeg reda PPPPN za Obalno područje označena kao površina šume kategorije 4. Postoji na dijelu lokacije UP 4 odavno izgrađen objekat Fabrika Vode u svojim gabaritima od 1730 m² i uz objekat i parking od 1300 m², a na kojoj nema visokog rastinja, planom se predviđa da se ova površina prenamjeni u Površine za Centralne djelatnosti.

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. 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.

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 urbanističke parcele u okviru definisane urbanističke parcele (UP1) mora se definisati kroz Idejno rješenje na način da se koristi predloženo Urbanističko rješenje dato u prilogu ovog plana ili nova Urbanistička rješenje Investitora kojim će biti ispoštovani svi uslovi zadati ovim Projektom.

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 izgrađen a namijenjena 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 izgrađenoj 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 je **Površine za Centralne djelatnosti** i na kojoj se nalaze objekat "Fabrika vode" odnosno postrojenje za prečišćavanje morske vode ili tkz. reverzibilnu osmozu i ima status privremenog objekta a u skladu sa Odlukom o izmjenama i dopunama Odluke o budžetu opštine Budva za 2007.godinu.

Površina koja je predviđena za gradnju objekta u granicama GL1 je pretežno ravne površine i već devastirana, betonirana i neobrasla površina i ne dovodi do devastacije predjela u zoni granica GL1.

Na UP5 već izgrađeni objekti hidrotehničke infrastrukture i njena namjena je IOH.

Turistički kompleks, osim smještajnih kapaciteta posjeduju i ostale prateće sadržaje (sportso-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 urede u skladu sa urbanističko - arhitektonskom postavkom ovog plana, odnosno da se predvidi uređenje hotelskih kupališta u skladu sa arhitekturom objekata.



Slika 2.7. Plan namjene površina sa legendom

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
Sanaciona zona	UP 4	2 objekta	- Privremeni objekat "Fabrika vode" - TK predajnika	1-2 objekta	-centralne djelatnosti
Sanaciona zona	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

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	Površine za Centralne djelatnosti	-površine za pejzažno uređenje (PU); -Površine za saobraćajnu (IS) i ostalu infrastrukturu	Objekti kulture, sporta, rekreacije Objekti ugostiteljstva i za smjestaj turista Parkovske površine
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)		

2.2.4. Urbanistički pokazatelji planiranog stanja

Planirani Bilansi površina po UP-ovima u zahvatu plana

TABELA URBANISTIČKIH POKAZATELJA												
UP	površina UP-a m2	namjena m2	POSTOJEĆE			DODATO U PLANU			UKUPNO PLANIRANO		INDEKSI	
			zauzetost m2	izgrađenost m2	spratnost	zauzetost m2	izgrađenost m2	spratnost	zauzetost m2	izgrađenost m2	zauzetost	izgrađenost
1	39082,09	T2	16520,00	56950,00	SU+P+3+Kt	1650,00	5679,00	-5+P	18170,00	62629,00	0,46	1,60
2	4440,98	PUS										
3	38590,31	PUS										
4	7400,00	CD	1730,00	1933,00	1,00	490,00	3987,00	P+2+P5/PK	2220,00	5920,00	0,30	0,80
5	215,47	IOH										
6	60,00	IOH										
7	45,62	IOH										
8	52,63	IOH										
9	51,71	IOH										
10	97,5	IOH										
11	50,77	IOH										
ukupno	90087,08		18250,00	58483,00		2140,00	9666,00		20390,00	68549,00	0,23	0,76
van UP-a	5950,64	DS	0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00		
zahvat	96037,72								20390,00	68549,00	0,21	0,71

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 uređenjem 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

U cilju zaštite od požara svim objektima je obezbijeđen 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 obezbijeđena 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.

Zaštita kulturne baštine

U cilju zaštite potencijalnih arheoloških lokaliteta u čitavoj zoni zahvata Plana neophodno je poštovati odredbe čl. 87 i 88 Zakona o zaštiti kulturnih dobara („Službeni list CG“, br. 49/10, 44/17 i 18/19), koje se odnose na slučajna otkrića - nalaze od arheološkog značaja.

Ukoliko se prilikom izvođenja radova naiđe na arheološke ostatke, sve radove treba obustaviti i o tome obavjestiti Ministarstvo kulture i Upravu za zaštitu kulturnih dobara, kako bi se preduzele sve neophodne mjere za njihovu zaštitu.

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 komplementne 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 ponekim 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, sadržajima u funkciji turizma i sličnim atrakcijama karakterističnim za ovo podneblje, 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 označene sa „Ulica 1” i „Ulica 2”.

Ulica 1 predstavlja pristup hotelu i njegovo povezivanje sa magistralnim putem M2. 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 podrazumjeva rušenje postojećeg trotoara koji se nalazi na objektu o čemu treba voditi računa prilikom izrade Glavnog projekta. 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 većina 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.

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.

Aktuelni broj parking mjesta iznosi 169, a planirani broj parking mjesta iznosi 260, od čega na UP1 219.

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 neto površine) 10 parking mjesta
(lokalni uslovi: minimalno 5pm, maksimalno 20pm);

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

Minimalni broj parking-mjesta po 1.000 m² za ostale namjene: stanovanje 11, Poslovanje 23, Trgovina 45, Restorani 90, Sportske dvorane, stadioni i sl. (na 100 posjetilaca) 19.-

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 upotrijebiti manji radijus, što zahtijeva posebno oblikovanje elemenata situacionog plana korišćenjem krive tragova, odnosno zamjenjujuće trocentrične krivine. Na tim mjestima vozno – dinamički efekti nisu 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 geomehničkim 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.)

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.

Dijelovi saobraćajnica uz koje nije planirana izgradnja trotoara za kretanje pješaka će se koristiti kao kolskopješačke

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 Zavala. Šetalište je koncipirano kao integralni dio javne obalne promenade koja doprinosi prostornoj i funkcionalnoj integraciji urbanog priobalja, unapređenju vizuelnog identiteta i dostupnosti morske obale. Planom je predviđeno i varijantno rješenje povezivanja postojeće staze šetališta u zoni morskog dobra i gornjeg trotoara preko vertikalne javne komunikacije (lift i stepenice),

Predloženo rješenje pjesackih komunikacija ne predviđa kružno spajanje setalista oko Rta zavale iz vise 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 djelove 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 obavezanim korišćenjem lokalnog materijala. Sve kosine usjeka i nasipa potrebno je ozeleniti zelenilom kako bi se što manje narušio prirodni ambijent na mjestu izgradnje saobraćajnica.

Biciklistički saobraćaj

Za biciklistički saobraćaj nisu planirane posebne saobraćajne površine.

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 350 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.

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 na urbanističkoj parceli 1, 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: $70 \times 0,25 = 17,5 \text{ JO}$

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

tuš kada: $65 \times 1,0 = 65 \text{ JO}$

sudopera: $5 \times 1,0 = 5,0 \text{ JO}$

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

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

Ukupna potrošnja vode za sanitarne uređaje objekta iznosi $127,5 \text{ JO}$, odnosno: $Q = 0,25 \cdot 127,5 = 2,9 \text{ l/s}$

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.

Mjerenje utroška vode planirano je u zajedničkom vodomjeru koji mjeri utrošak vode za cijelo naselje kompleksa Zavale, kao do sada. A utrošak vode za novoplanirani hotel, mjeriće se u kontrolnom vodomjeru ispred hotela.

Za planirani objekat na urbanističkoj parceli 4 planirano je priključenje na postojeću vodovodnu mrežu, dovoljnog profila i sa ugradnjom vodomjerne šahte na mjestu priključenja.

Fekalna kanalizaciona mreža

Ukupna količina upotrijebljenih voda iz hotela je: $Q = 2,9 \text{ l/s}$ Priključak na fekalnu kanalizacionu mrežu objekata na urbanističkoj parceli 1 i 4 je na postojeću mrežu kompleksa Zavale, a dalji razvoj fekalne kanalizacione mreže treba realizovati u dvije varijante. Prva varijanta je prema

postojećoj fekalnoj kanalizacionoj stanici Belvi, a druga varijanta u pravcu izgradnje gravitacionog kanalizacionog kraka DN 250 od planiranog hotela sa priključkom na planirani kanalizacioni krak duž buleva

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 duž pješačke staze pored mora turističkog kompleksa.

Elektroenergetska infrastruktura

Postojeće stanje

Osnovne postavke

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

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. TS 35/10 kV „Lazi“ koja napaja TS na području UP-a je snage 2x8 MVA. TS 35/10kV „Bečići“ (ranije poznata kao TS 35/10kV „Splendid“ jer je izgrađena za potrebe napajanja hotela „Splendid“) je bila sa prvobitnom snagom 2x4MVA, da bi kasnije bila proširena na sadašnjih 2x8MVA. Sa nje se, u normalnom pogonu, napajaju potrošači Bečića.

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:

- MBTS 10/0,4 kV „Zavala 1“, 2x1000 kVA,
- MBTS 10/0,4 kV „Zavala 2“, 2x1000 kVA,
- MBTS 10/0,4 kV „Zavala 3“, 1x1000 kVA,
- MBTS 10/0,4 kV „Desalinizacija I“, 2x1000 kVA i
- MBTS 10/0,4 kV „Desalinizacija II“, 2x1000 kVA.

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 Desalinizacija 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 Desalinizacija II-TS Boreti II”.

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

Za postojeću transformatorsku stanicu TS 10/0,4kV „Zavala 3” snage 1x1000kVA predviđa se mogućnost rekonstrukcije i povećanja snage sa 1x1000kVA na 2x1000 kVA u slučaju potrebe zbog eventualnog priključenja novih potrošača.

Planirano rješenje

Distributivna mreža

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

$P_{vršno} = P \times P_{vs} \times f_j$ 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 rejona, 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 7,5x6,7m. Planom 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.

U skladu sa proračunima i prethodno navedenim predlaže se izgradnja TS „Zav. Inv. 6“, 2x1000 kVA. Uzmajući prosječnu vrijednost opterećenja za hotelske sadržaje od 150 W/m², procijenjena vrijednost opterećenja za konkretan objekat je:

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

odnosno opterećenje predmetne TS će biti:

$$S_{TS\text{„Zavala 4“}} = 1579/2000 \cdot 100 = 78,95\%$$

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 obezbijeđen princip sigurnosti „N-1“. Ovo spajanje treba izvesti jednožilnim kablovima sa izolacijom od umreženog polietilena tipa XHE 49-A (NA2XS(F)2Y) 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 pokrivene šumom), pa kako nijesu planirani sadržaji drugačije prirode od postojećeg stanja, za iste nije računato opterećenje niti su analizirane s aspekta napajanja.

Na UP4 se planira površina za Centralne djelatnosti sa sledećim kapacitetima: - 5.920,00 m² BRGP - 40 zaposlenih Na UP4 postoje dvije (sada neopterećene) transformatorske stanice TS 10/0,4 kV 2x1000 kVA „Desalinizacija I“ i TS 10/0,4 kV 2x1000 kVA „Desalinizacija II“. Ovim planom se daje preporuka da se napajanje planiranog objekta na UP4 vrši sa jedne od sada neopterećenih transformatorskih stanica.

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 računa o sigurnosti i fleksibilnosti rada elektroenergetskog sistema, za potrebe snabdijevanja 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

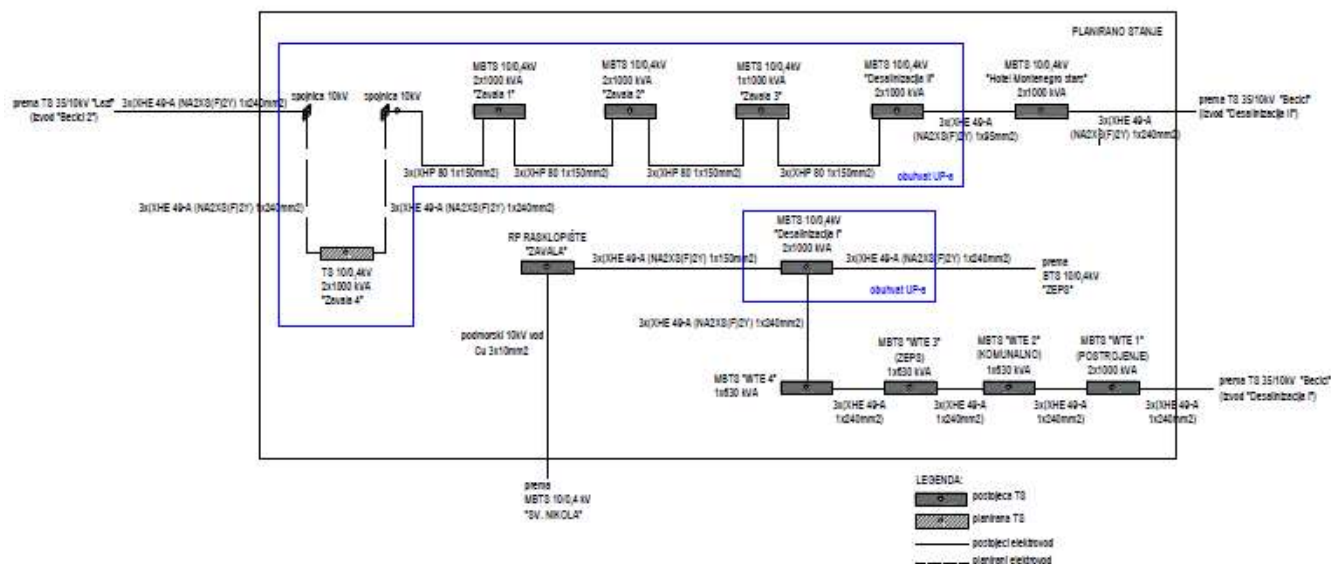
Koncept rješenja napajanja električnom energijom planiranih objekata u predmetnoj zoni zahvata Plana je baziran na planiranoj infrastrukturi 10 kV mreže.

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“ (izvod „Bečići 2“)..

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 planiranih objekata u zahvatu Plana moguće je povećanje vrijednosti kapacitivne struje zemljospoja.



Blok šema napajanja – planirano rješenje

Uklapanje planiranih i postojećih elektroenergetskih objekata u 10kV i 0,4kV mrežu, moguće je i na druge načine osim predviđenih ovim planom, a na osnovu prethodno pribavljenih tehničkih uslova i saglasnosti od strane Operatora distributivnog sistema. Planirana transformatorska stanica treba da budu u skladu sa važećim uslovima Operatora distributivnog sistema. Tip transformatorske stanice je TS-O, ili MBTS, u skladu sa uslovima Operatora distributivnog sistema.

10 kV kablovska mreža

U zahvatu Plana potrebno je položiti nove kablovske vodove po sistemu „ulaz-izlaz“ za priključenje planirane trafostanice TS 10/0,4kV „Zavala 4“ 2x1000kVA. 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 obezbijeđen princip sigurnosti „N-1“. Ove vodove treba izvesti jednožilnim kablovima sa izolacijom od umreženog polietilena tipa XHE 49-A (NA2XS(F)2Y) 1x240/25mm², 12/20kV (prenosne moći oko 6,8MVA), tj. istog presjeka kao postojeći vod na koji se priključuju. Na kablovskim vodovima XHE 49-A (NA2XS(F)2Y) koji se nastavljaju, predviđa se ugradnja kablovskih spojnica tipa POLJ 24/1x120-240, proizvodnje „Raychem“ ili ekvivalent drugog proizvođača. Predmetni 10kV kablovski priključak je, ako je to moguće potrebno planirati u trotoaru ili trupu saobraćajnice, u svakom slučaju u vlasništvu Opštine ili Države.

Niskonaponska mreža

Postojeća niskonaponska mreža je izvedena kablovski (podzemno) korišćenjem niskonaponskih kablova tipa PP00 (NYY) ili PP00-A (NAYY) naponskog nivoa 0,6/1kV. Glavni mjerno-razvodni ormari (GMRO) izvedeni su na granici razdvajanja vlasništva kako bi bili dostupni operatoru distributivnog sistema.

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 (NA2XS(F)2Y) 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 zahtijevaju 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 pješačkog i motornog saobraćaja.

Transformatorske stanice 10/0,4kV na području

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 7,5x6,7m. 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.

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

Izgradnja niskonaponske mreže

Nove niskonaponske mreže i vodove izvesti kao kablovske (podzemne), uz korišćenje kablova tipa PP00 (NYY) (ili XP00 (N2XY), zavisno od mjesta i načina polaganja), ukoliko Operator distributivnog sistema ne uslovi drugi tip kabla. Mreže predvidjete kao trofazne, radijalnog tipa. Što se tiče izvođenja niskonaponskih mreža i vodova, primjenjuju se uslovi već navedeni pri izgradnji kablovske 10 kV mreže. Tehnički uslovi i mjere koje treba da se primijene pri projektovanju i izgradnji priključka objekata na niskonaponsku mrežu definisani su preporukama Operatora distributivnog sistema. Razvodna mreža niskog napona će se izvesti kao kablovska, radijalna, sa tipski odabranim elementima:

- kabal tipa PP00-A (NYY) 4x120(150) mm² aluminijum za razvodne vodove;
- kabal PP00-A (NYY) 4x35 mm² / PP00 (NYY) 4x25 mm² za priključne vodove i javno osvjetljenje;
- MRO i PMO prema preporukama Operatora distributivnog sistema.

Zaštitu od opasnog napona dodira izvesti sistemom zaštitnog uzemljenja sa zajedničkim uzemljivačem i dodatnom mjerom zaštite pomoću zaštitnih uređaja diferencijalne struje sa i bez automatskog restarta.

Zaštitu od prenapona izvesti koordinacijom prenaponske zaštite na NN strani, u NKRO, PMO i GRO. Pri polaganju kablova voditi računa da sva eventualna ukrštanja, približavanja ili paralelna vođenja kablova sa drugim podzemnim instalacijama budu izvedena u skladu sa važećim propisima i preporukama.

- Međusobni razmak energetskih kablova niskog napona ne smije biti manji od 7 cm, pri paralelnom vođenju, odnosno 20 cm pri međusobnom ukrštanju.

- Kod paralelnog polaganja 10 kV kablova sa niskonaponskim kablovima, isti moraju biti odvojeni opekama, a minimalni međusobni razmak mora iznositi 10 cm.

- Pri ukrštanju energetskih kablova istog ili različitog naponskog nivoa razmak između energetskih kablova treba da iznosi najmanje 20 cm.

- Nije dozvoljeno paralelno vođenje kabla ispod ili iznad vodovodne ili kanalizacione cijevi (osim pri ukrštanju). Horizontalni razmak između kabla i vodovodne ili kanalizacione cijevi treba da iznosi najmanje 0,40 m.

- Pri ukrštanju kablovi mogu biti položeni ispod ili iznad vodovodne ili kanalizacione cijevi, uz rastojanje od 0,3 m.

- Ukoliko ovi razmaci ne mogu biti postignuti, tada energetski kabl treba položiti kroz zaštitnu cijev.

- Pri paralelnom vođenju kablovskog sa telekomunikacionim kablom najmanji dozvoljeni horizontalni razmak iznosi 0,5 m.

- Ukrštanje energetskog i telekomunikacionog kabla izvesti uz međusobni razmak od 0,50 m, s tim što se energetski kabal polaže ispod telekomunikacionog kabla. Ugao ukrštanja treba da bude bliži 90°, ali ne manje od 45°.

- Energetske kablove pored zidova i temelja zgrada treba polagati na rastojanju od najmanje 30 cm. Ako pored zgrade postoji trotoar onda kabal mora da bude van trotoara.

Izgradnja spolnog osvjetljenja

Svim saobraćajnicama na području Plana treba odrediti svjetlotehničku klasu u skladu sa standardom EN 13201 i preporukama CIE i na osnovu istih vršiti projektovanje osvjetljenja. Kao nosače svetiljki koristiti metalne stubove, pocinkovane u toplom postupku, minimalnog nanosa cinka od 70 mikrona, a prema standardu EN 10025-S235JR predviđene za montažu na pripremljenim betonskim temeljima, tako da se po potrebi mogu demontirati. Temelje birati prema nosivosti tla definisano kroz projektni zadatak, UTU ili geološka ispitivanja tla. Svjetiljke i stubovi treba da budu fabrički ofarbani tečnim ili suvim postupkom odgovarajućeg nanosa koji će obezbijediti adekvatnu zaštitu stubova i svjetiljki u RAL-u prema zahtijevu pejzažnog arhitekta. Pri odabiru stubova voditi računa i o izdržljivosti na udare vjetra, a kao parametre koristiti vrijednosti HMZ dostupne za Opštinu Budva i u skladu sa istim birati mehaničku čvrstoću, presjek i debljinu zida stuba. Napajanje javnog osvjetljenja izvoditi kablovski (podzemno), uz primjenu standardnih kablova (PP00 (NYY) 4x25mm², 0,6/1 kV za ulično osvjetljenje i PP00 (NYY) 3(4)x16mm²; 0,6/1 kV za osvjetljenje u sklopu uređenja terena). Pri projektovanju instalacija osvjetljenja u sklopu uređenja terena oko planiranih objekata poseban značaj dati i estetskom izgledu instalacije osvjetljenja.

Pri izboru svetiljki voditi računa o vrsti izvora svjetla, temperaturi boje i visini CRI indeksa. Zbog energetske efikasnosti, niske emisije CO₂ gasa, dugovječnosti i mogućnosti kontrole (dimovanja) birati LED izvore svijetla. Za sve izvore preporučena temperatura boje je 4000°K, osim na mjestima gdje bi to bilo u suprotnosti sa standardom EN 13201 i preporukama CIE i zahtjevima pejzažne arhitekture i dizajna vanjskog osvjetljenja. Ovo se naročito odnosi na dekorativno osvjetljenje zelenih površina i fasada. Pri odabiru svjetiljki voditi računa o nivou bliještanja i isti svesti na najmanju moguću mjeru, kako bi se osigurao maksimalan vizuelni komfor svih učesnika u saobraćaju. Takođe, pri odabiru svjetiljki voditi računa o zadovoljavanju standarda EN62471, čime se garantuje nizak nivo UV zračenja, IC zračenja, kao i emitovanja plave svjetlosti od strane

svjetiljke. Pri odabiru svjetiljki, dati prednost svjetilkama koje se po pomenutom standardu klasifikuju kao rizična grupa nula, što znači da emitovani spektar ne predstavlja foto-biološku opasnost. Pri projektovanju osvjetljenja javnih površina i fasada posebno voditi računa o svjetlosnom zagađenju i isto svesti na najniži mogući nivo.

Maksimalno dozvoljeni pad napona u instalaciji osvjetljenja, pri radnom režimu, može biti 5%. Kod izvedene instalacije moraju biti u potpunosti primjenjene mjere zaštite od električnog udara (zaštita od direktnog i indirektnog napona). U tom cilju, mora se izvesti polaganje zajedničkog uzemljivača svih stubova instalacije osvjetljenja, polaganjem trake Fe/Zn 25x4mm i njenim povezivanjem sa stubovima i uzemljenjem napojnih transformatorskih stanica. Obezbijediti selektivnu zaštitu kompletnog napojnog voda i pojedinih svjetiljki.

Za polaganje napojnih vodova važe isti uslovi kao i kod polaganja ostalih niskonaponskih vodova.

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 osvjetljavanje prostora, grijanje vode (klasični solarni kolektori) i za proizvodnju električne energije (fotonaponske ćelije).

U ukupnom energetsom 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 temperaturu, usmjeravanjem dnevnog svjetla, zelenilom, prirodnim provjetravanjem 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 sertifikata 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

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 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.

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

Što se tiče TK kanalizacionog privoda do postojećeg predajnika mobilne telefonije, isti se mora izmjestiti. Za potrebe izmještanja 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 Telekomu i M:Tel-a, 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 150m,
- sa 4 PVC cijevi planirano oko 180m,
- sa 3 PVC cijevi planirano oko 15m,
- sa 2 PVC cijevi planirano oko 160m.

Planirana je i izgradnja 5 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 Operatera uz saobraćajnicu Budva - Becici. 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 definisaće 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 ormarićima 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 kablovskoj telekomunikacionoj kanalizaciji i kućnim instalacijama potrebno je predvidjeti kapacitete koji bi omogućavali dalju modernizaciju elektronskih komunikacionih mreža (FTTX tehnologije) bez potrebe za izvođenjem dodatnih radova.

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, tržišni 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 će 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 najvišoj tački rta.

Postojeća namjena prostora, odrazila se na stepen uređenosti i ozelenjenosti površina. Površina koja je predviđena za gradnju objekta hotela u granicama GL1 je pretežno ravne površine neuređeni plato na najvišoj tački rta i već devastirana, betonirana i neobrasla površina

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

- Zelenilo uz saobraćajnice (ZUS)

Zelene površine ograničene namjene (PUO)

- Zelenilo za turizam

- Hoteli (ZTH)

- 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 površina 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, jednoreodne 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 osvijetljenje
- 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.

ZELENILO TURISTIČKIH NASELJA (ZTN)

Zelenilo u okviru turističkog naselja na UP1 pejzažno je definisano i oblikovano. Planirano je redovno održavanje i rekonstrukcija u periodu od 8 do 10 godina.

ZELENILO ZA TURIZAM - Hoteli (ZTH)

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
- učešće zelenila na novoformiranoj urb. parceli je min. 40%
- na površinama iznad krovnih ploča/podzemnih etaža planirati krovno zelenilo uz neophodnu pripremu izolacione podloge specifične za ovaj vid ozelenjavanja i stvaranje uslova za rast drveća i žbunja
- mogu se projektovati sve vrste krovnog zelenila intezivno/poluintenzivno/ekstenzivno ozelenjavanje ravnih krovnih površina objekata sadnjom niskorastućih vrsta plitkog korijena (trave, perene, sukulente, žbunaste vrste) i kasetnom sadnjom srednje visokih stablašica
- u obračun zelenih površina ne ulaze površine realizovane u vidu krovnog zelenila, osim ukoliko je debljina supstrata min. 1,2 m (intezivno krovno zelenilo) što omogućava sadnju drveća
- 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 - 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.

ZELENILO POSLOVNIH OBJEKATA (ZPO)

(kulturni centri, objekti banke, pošte i drugi javni objekti) i poslovnih objekata (trgovački centari, poslovni centri i dr.) najčešće su široko dostupni objekti i uglavnom od javnog interesa. Poželjno je da se poštuju osnovna pravila uređenja javnih površina. Kompozicijom zasada, izborom vrsta,

koloritskim efektima i organizacijom površina naglasiti poslovni karakter objekata i formirati prijatne ambijente. Koristiti savremena pejzažno-arhitektonska rješenja usklađena sa arhitekturom objekata i karakterom predjela.

Pored navedenih namjena u okviru ove kategorije mogu se formirati i specijalizovani parkovi: arboretumi, botaničke baste, vrijedni privatni vrtovi i sl.

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, potrkresivanje)
- očuvati prirodnu morfologiju terena i vizure
- 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 i biciklističkih staza, odmorišta, vidikovaca
- objekte parterne arhitekture (staze, plateau) 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 araucana*.

Listopadno drveće: *Quercus pubescens*, *Celtis australis*, *Fraxinus ornus*, *Ziziphus jujuba*, *Acacia* sp., *Albizia 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.

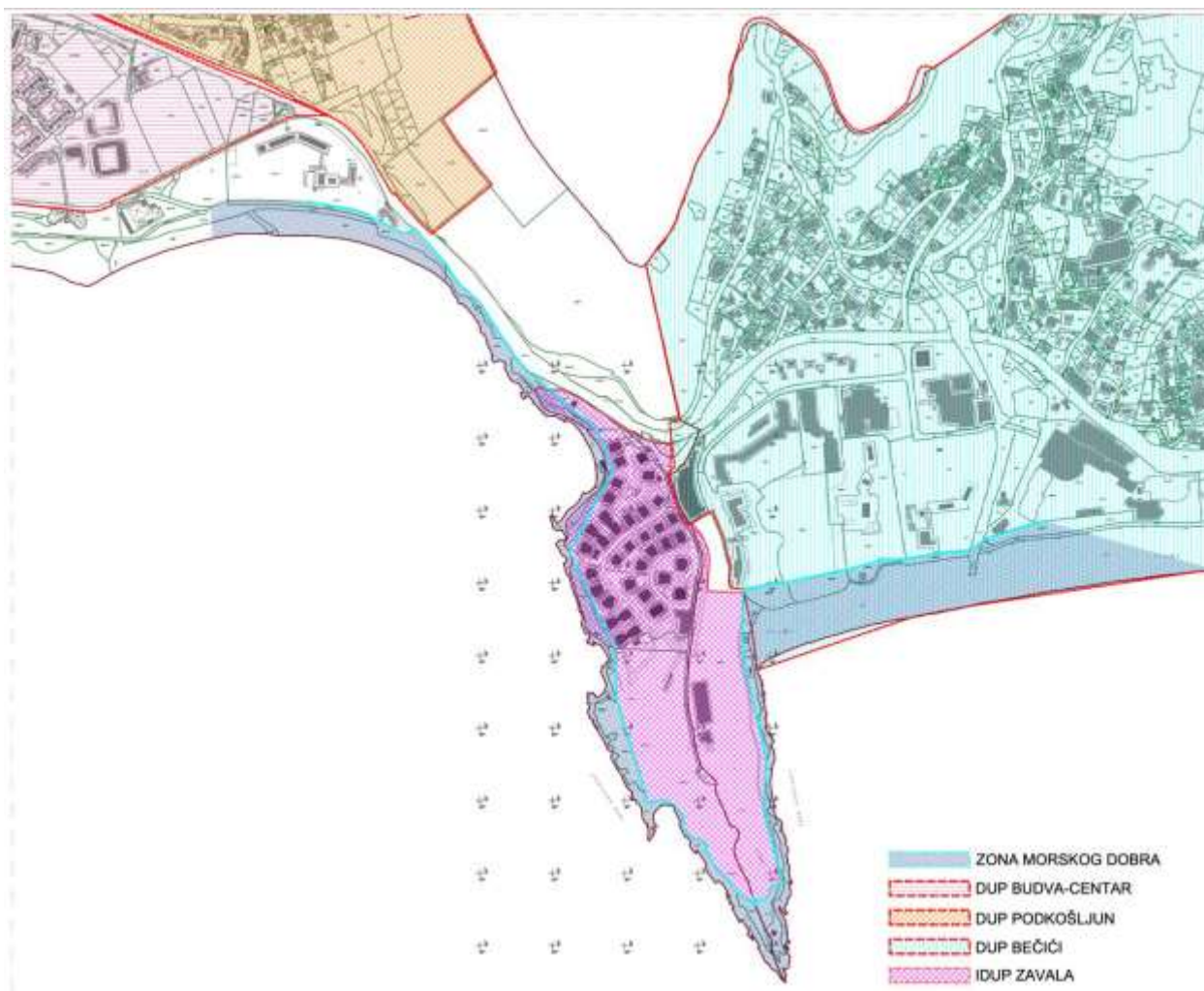
Lokacija je izuzetno značajna jer se radi o poluostrvu-rtu koji je okružen zonom Morskog dobra za koju su definisane posebne planske smjernice o kojima se moralo voditi računa prilikom planiranja. Zona Morskog dobra nije predmet planske razrade.

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). (Odluka o pristupanju izradi (Sl.list CG, br. 28/2009));

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“))

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

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

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 system
- 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

2.3.2. Smjernice I uslovi zaštite prirode

1. Podaci o prirodnim vrijednostima lokacije, ciljnim vrstama biljaka, životinja i gljiva, objekata geonasljeda i predjela u granicama prostornog obuhvata za potrebe izrade Izmjena i dopuna Urbanističkog projekta "Turistički kompleks Zavala", Opština Budva

Opština Budva nalazi na jugu Crne Gore na obali Jadranskog mora. Ovakav geografski položaj neposredno je uticao na razvoj niza prirodnih činilaca - klimu, pedoloski sastav, karakteristike biljnog i životinjskog svijeta.

Predmetno područje Zavala (Opština Budva) nalazi se između dva zaštićena područja - sa istočne strane graniči sa zaštićenim područjem Spomenik prirode 'Plaza Becici' a sa zapadne strane zaštićenim područjem Spomenik prirode 'Slovenska plaza'

U ekosistemskom (zonobiotskom) pogledu ova područja pripada zoni eumediteranske zimzelene vegetacije, predstavljene različitim degradacionim stadijima suma hrasta crnike iz sveže *Quercion ilicis*. Tipična zajednica koja u užem smislu determinise ova područja predstavljena je vegetacijom makije hrasta crnike i crnog jasena (*Fraxino orni-Quercetum ilicis*) koja se u priobalnom pojasu u Becickoj uvali javlja samo u fragmentima.

U ovoj zoni prisutne su sadene sastojine alepskog bora (*Pinus ha/epensis*) koje sa konzervacijskog aspekta nemaju značaj ali imaju značaj sa aspekta zaštite zemljišta od erozije te izvjesni estetski i pejzažni značaj.

Od tipova habitata sa Anex-a I Direktive EU o staništima 92/43EEC (NATURA 2000) na istocnim padinama brda Zavala prisutan je u fragmentima na stijenama u zoni mlata mora i malo iznad nje na istocnim padinama brda Zavala prisutan je tip habitata koji je izgrađen od biljnih vrsta *Limonium cancel/atum* i *Crithmum maritimum* (1240 Mediteranske stjenovite obale obrasle endemnim vrstama roda *Limonium*).

Na sirem području Becicke plaze konstatovano je 12 vrsta mekušaca iz 8 familija i 12 rodova, od kojih su tri vrste morski puzevi i jedna vrsta morske školjke, pet vrsta su kopneni puzevi sa ljusturom a tri vrste su puzevi golaci. Tokom istraživanja i na osnovu literature evidentirano je 29 vrsta insekata na sirem području Becicke plaze.

Od 29 vrsta, 27 vrsta spada u krovne vrste insekata primorja. Krovne vrste su značajne jer su odabrane za očuvanje biocenoza i biotopa i njihovom zaštitom stile se druge vrste na tom staništu. Takođe se koriste za odabir zaštićenih područja i definisanje minimalne površine koju treba zaštititi. Na području obuhvaćenom studijom odabrane su nacionalno i međunarodno značajne vrste, koje su

zasticene nacionalnom legislativom, vrste na Aneksima II i IV Natura 2000 mreze zasticenih podrucja, kao i vrste koje su u kategorisane na IUCN listama. Od 30 vrsta insekata (Prilog I) registrovanih na ovom podrucju dvije su zasticene nacionalnim zakonodavstvom *Luciola novaki* i *Lucanus cervus*. Prema dosadasnjim istrazivanjima na sirem podrucju Becicke plaze fauna vodozemaca i gmizavaca predstavljena je sa 20 vrsta vodozemaca i gmizavaca, i to 6 vrsta vodozemaca i 14 vrsta gmizavaca. Od 20 evidentiranih vrsta, cak njih 16 se nalazi na spisku zakonom zasticenih vrsta Resenjem o stavljanju pod zastitu pojedinih biljnih i zivotinjskih vrsta ("SI. list RCG", br. 76/06

2. Podaci o zasticenim podrucjima sa prostornim rasporedom, ukljucujuci podrucja planirana za zastitu, odnosno koja su u postupku stavljanja pod zastitu i podatke o podrucjima ekoloske mreze i tipovima stanista u granicama obuhvata Izmjena i dopuna Urbanistickog projekta "Turisticki kompleks Zavala", Opština Budva

Postojeca zasticena prirodna dobra

Predmetno podrucje Zavala (Opština Budva) nalazi se izmedu dva zasticena podrucja - sa istocne strane granici sa zasticenim podrucjem **predložena kategorija PREDIO IZUZETNIH ODLIKA 'Plaza Becici'** a sa zapadne strane zasticenim podrucjem **predložena kategorija PREDIO IZUZETNIH ODLIKA 'Slovenska plaza'**

Becicka plaza proglašena je Rjesenjem o zastiti objekata prirode br. 01-959 od 12. 12. 1968. godine ('SI. list SRGG', br. 30/68) kao *Rezervat prirodnih predjela*. Slovenska plaza je, takode, proglašena Rjesenjem o zastiti objekata prirode br. 01-959 od 12. 12. 1968. godine ('SI. list SRGG', br. 30/68) kao *Rezervatom prirodnih predjela*. Nova predložena kategorija za ove dvije plaze je **PREDIO IZUZETNIH ODLIKA**.

Podaci o ustanovljenim rezimima, zonama i mjerama zastite i koriscenja prirodnih resursa dobara:

U zasticenom podrucjima: predložena kategorija PREDIO IZUZETNIH ODLIKA 'Plaza Becici' i PREDIO IZUZETNIH ODLIKA 'Slovenska plaza' određena je jedna zona zastite i to III zona zastite sa rezimom održivog koriscenja. na koju se nadovezuje zastitni pojas u cilju sprecavanja odnosno ublazavanja spoljnih faktora koji mogu uticati negativno na zasticeno podrucje kao sto su: otpadne vode, čvrsti otpad, invazivne vrste, nelegalna gradnja, turizam, spiranje pesticida, herbicida i drugih hemikalija, pozari, posumljavanje neautohtonim biljnim vrstama i drugim mogucim faktorima.

Rezim održivo koriscenje - III **zona zastite** odnosi se na zastitu predjela, te zastitu biodiverziteta i pejzazne vrijednosti. Održivo koriscenje podrazumijeva selektivno i ograniceno koriscenje prirodnih resursa, intervencije u cilju restauracije, revitalizacije i ukupnog unaprjedenja zasticenog prirodnog dobra, uređenje objekata kulturno-istorijskog naslijeda i tradicionalne arhitekture, unapređenje infrastrukture usklađene sa potencijalima i kapacitetima zašticenog prirodnog dobra, naročito u dijelu sportsko-rekreativnog i dr. oblika turizma.

U III zoni zastite Dozvoljene aktivnosti su:

- sprovoditi intervencije u cilju zastite i ukupnog unaprjedenja zasticenog podrucja;
- selektivno i ograniceno koriscenje prirodnih resursa, na nacin koji nema negativne posljedice po bioloske i pejzazne vrijednosti zasticenog podrucja;
- posjete u turisticke, obrazovne, rekreativne i opstekulturne svrhe;
- unaprijedivanje i zastita biodiverziteta u skladu sa mjerama integralne i aktivne zastite

prirode;

- sprovoditi monitoring flore, faune i gljiva, i pracenje prirodnih procesa;
- sprovođenje mjera zaštite ekosistema u slučaju prenamnozavanja pojedinih vrsta i rizika po opstanak drugih vrsta, u skladu sa Planom upravljanja;
- izvođenje radova na sanaciji degradiranog prostora;
- prihranjivanje pijeska u obalnoj zoni pjescanog dijela plaze, i to isključivo prirodnim morskim pjescanim materijalom odgovarajuće granulacije koji police iz neposredne blizine obale koja se nasipa, a nema pridnene vegetacije koja bi tokom radova mogla biti uništena;
- postavljanje javnih privremenih toaleta koji ne zagađuju okruženje;
- postavljanje informativnih tabli na ulazima u zaštićeno prirodno dobro;
- promovisanje zaštićenog dobra u edukativne, naučne, rekreativne i turističke svrhe;
- sprovođenje interventnih mjera na zaštiti ekosistema u slučaju elementarnih nepogoda i udesa

U III zoni zaštite ZABRANJUJU SE sljedeći radovi i aktivnosti:

- promjena namjene površina;
- postavljanje objekata trajnog karaktera, izvoditi radove betoniranja;
- eksploatacije pijeska, izmjene obalne linije i strukturnog remodeliranja plaze;
- vršenje radova kojima se uzrokuje degradacija prirodnih, prirodi bliskih ili stvorenih predjela zaštićenog područja
- prihranjivanje pijeska u obalnoj zoni pjescanog dijela plaze pjescanim materijalom koji nije odgovarajuće granulacije i koji ne police iz neposredne blizine obale koja se nasipa;
- preduzimanje radova na rekonstrukciji graditeljskog naslijeđa bez prethodne saglasnosti nadležnih institucija;
- upotreba preparata koji mogu da ugroze vitalnost i temeljne prirodne vrijednosti zaštićenog područja i životnu sredinu (zemljište, voda, vazduh);
- paljenje vatre;
- deponovanje smeca i drugog otpada;
- oštećenje zemljišta i gubitak njegove prirodne plodnosti;
- oštećenje površinskih i podzemnih geoloških, hidrogeoloških i geomorfoloških vrijednosti;
- smanjenje biološke i predione raznovrsnosti;
- zagađenje područja i njegovih prirodnih vrijednosti (zemljište, podzemne i površinske vode, biodiverzitet)

U zaštitnom pojasu su dozvoljene sljedeće aktivnosti:

- korišćenje prostora u skladu sa prostorno-planskom dokumentacijom uz primjenu uslova i smjernica zaštite prirode, kao i mjera za zaštitu životne sredine definisanih kroz prostorno-plansku i projektnu dokumentaciju;
- planiranje i građenje objekata u skladu sa zahtjevima u pogledu zaštite bioloških i pejzaznih karakteristika, uz detaljnu analizu (način izgradnje, vrsta, velicina, kapacitet, tehnologija, materijalizacija i sl) kako bi se ublažio negativan uticaj na prirodne vrijednosti za postavljanje informativnih tabli na značajnim tačkama u cilju obavještanja i prezentacije zaštićenog prirodnog dobra ili edukacije posjetilaca;
- vršenje radova na uređenju objekata graditeljskog i kulturno-istorijskog naslijeđa, u skladu sa planskom i projektnom dokumentacijom;
- selektivno i ograničeno korišćenje prirodnih resursa, na način koji nema negativne posljedice po biološke i pejzazne vrijednosti zaštićenog dobra;
- održavanje setnih staza, elemenata rasvjete, klupa za odmor i kanti za otpatke; sprovođenje monitoringa graditeljskog naslijeđa i kulturne baštine;
- sprovođenje interventnih mjera na zaštiti ekosistema u slučaju elementarnih nepogoda i udesa ticećenog područja;

Zabranjene aktivnosti u zaštitnom pojasu su:

- koriscenje prostora suprotno namjeni definisanoj u prostorno-planskoj dokumentaciji;
- eksploatacija mineralnih sirovina;
- neplanska sjeca, ostecivanje, unistavanje i ugrozavanje vegetacije;
- sakupljanje, ostecivanje i unistavanje gljiva;
- rastjerivanje, hvatanje, uznemiravanje i ubijanje zivotinjskih vrsta; naseljavanje alohtonih vrsta;
- sadnja invazivnih biljnih vrsta i vrsta koje po svojoj biologiji, konceptu i estetskim kriterijumima ne odgovaraju karakteru zasticenog podrucja
- upotreba preparata koji mogu da ugroze vitalnost i temeljne prirodne vrijednosti Spomenika prirode i zivotnu sredinu (zemljiste, voda, vazduh);
- paljenje vatre;
- deponovanje smeca i drugog otpada;
- ostećenje zemljista i gubitak njegove prirodne plodnosti;
- ostećenje površinskih i podzemnih geoloskih, hidrogeoloskih i geomorfoloskih vrijednosti;
- smanjenje bioloske i predione raznovrsnosti;
- zagađenje podrucja i njegovih prirodnih vrijednosti (zemljiste, podzemne i površinske vode, biodiverzitet).

Uslovi pod kojima se djelatnosti, radnje i aktivnosti mogu realizovati

U okviru granica prostornog obuhvata Prostorno-urbanistickog plana Opštine Budva mogu se planirati radnje, aktivnosti i djelatnosti, postujuci:

1. opste uslove, zabrane i ogranicenja koji su utvrđeni uodgovarajucim:

- (i) propisima: Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata; Zakon o zivotnoj sredini, Zakon o zastiti prirode, Zakon o nacionalnim parkovima, Zakon o vodama, Zakon o zastiti vazduha, Zakon o upravljanju otpadom, Zakon o procjeni uticaja na zivotnu sredinu i dr),
- (ii) prostorno-planskim dokumentima viseg reda - Prostornim planom Crne Gore (2020)
- (iii) sektorskim politikama, strategijama, programima i planovima u kojima su utvrđeni uslovi, zabrane i ogranicenja vezani za zonu zahvata predmenih planova (Nacionalnom strategijom odrzivog razvoja (2016), Nacionalnom strategijom biodiverziteta sa Akcionim planom za period 2016 - 2020, kao i lokalnim - opštinskim strateskim i planskim dokumentima);

2. Opste uslove, zabrane i ogranicenja koji su utvrđeni u Zakonu o zastiti prirode u pogledu:

- za Predio izuzetnih odlika (cl. 26, ispostovati definisane zabranjene i dozvoljenje aktivnosti);
- zastite divljih vrsta biljaka, zivotinja i gljiva (clan 73, ispostovati zabranjene i dozvoljenje aktivnosti u odnosu na zastitu divljih vrsta biljaka, zivotinja i gljiva);
- planiranja odrzivog koriscenja prostora i prirodnih resursa (clan 15, stav 3) (zabranjeno je koriscenje prostora i prirodnih resursa i dobara na nacin kojim se prouzrokuje trajno narušavanje bioloske raznovrsnosti);
- zastite bioloske, geoloske i predione raznovrsnosti (clan 3, stav 1, alineja 4-7) (uskldivanje ljudskih aktivnosti, ekonomskih i drustvenih razvojnih planova, programa i projekata sa odrzivim korišćenjem obnovljivih i racionalnim korišćenjem neobnovljivih prirodnih vrijednosti i resursa, radi njihovog trajnog ocuvanja; sprecavanje aktivnosti sa stetnim uticajem na prirodu koje su posljedica linearne zavisnosti ekonomskog rasta i upotrebe prirodnih resursa);
- mjera zastite i ocuvanja prirode (clan 14) (zastita prirodnih dobara; odrzivo korišćenje prirodnih resursa, prirodnih dobara i kontrola njihovog korišćenja; ocuvanje podrucja ekoloske mreze; sprovođenje dokumenata zastite prirode u skladu sa clanom 10 Zakona o zastiti prirode; ublazavanje stetnih posljedica prirodnih katastrofa, stetnih posljedica izazvanih aktivnostima u prirodi i korišćenjem prirodnih dobara; sprovođenje podsticajnih mjera za zastitu i ocuvanje prirodnih dobara);

- izbjegavanje oštećenja prirode (član 16, stav 1 i 2) (djelatnosti, radnje i aktivnosti u prirodi planiraju se na način da se izbjegnu ili na najmanju mjeru svede ugrožavanje i oštećenje prirode; pravno i fizičko lice koje koristi prirodne resurse i dobra dužno je da djelatnosti, radnje i aktivnosti obavlja na način kojim se izbjegava oštećenje prirode ili svede na najmanju mjeru)
- zaštite i očuvanja zaštićenih divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva (član 89, stav 4) (zaštićene divlje vrste biljaka, životinja i gljiva štite se na način kojim se postize ili održava njihov povoljan status očuvanosti)

Posebni uslovi, zabrane i ograničenja zaštite prirode

1) posebne uslove, zabrane i ograničenja zaštite prirode definisane u studijama zaštite/revizije, Odlukama o proglašenju, stručnim analizama u smislu:

- zabranjenih aktivnosti u zaštićenim područjima i zonama zaštite unutar zaštićenih područja; mjera za zaštitu kulturnog nasleda;
- mjere za zaštitu i oblikovanje pejzaža u izdvojenim područjima karaktera predjela prema pogodnosti za turističko rekreativne aktivnosti;

2) posebne uslove, zabrane i ograničenja zaštite prirode za planiranje građevinskih objekata (za stanovanje i razvoj turizma i pratećih/centralnih djelatnosti) i infrastrukture u zoni zahvata Plana, a odnose se na:

- **IZBOR LOKACIJA ZA NOVE GRAĐEVINSKE OBJEKTE:**

U odnosu na zone sa prisutnim prirodnim habitatima, planska rješenja u predmetnim planovima ograničiti (kao što je to i predviđeno PUP-om) na izgrađene zone, uz njihovo ograničeno širenje i međusobno povezivanje. Vodeći računa o kapacitetu životne sredine i mikrolokacijskim karakteristikama pojedinih lokacija, obezbijediti: a) izbalansiran raspored građevinskih objekata (i aktivnosti) u okviru planiranih turističkih i/ili stambenih zona i b) uspostavljanje zona zaštite (zelenila);

- **ZAOKRUŽENO INFRASTRUKTURNO OPREMANJE PROSTORA:**

pri planiranju građevinskih objekata (za stanovanje, turizam i dr) potrebno je predvidjeti da se predmetni prostor opremi svom potrebnom infrastrukturom kako bi se izbjegla (naknadna) oštećenja i zagađenje osnovnih komponenti životne sredine;

- **TRETMAN OTPADNIH VODA:** podzemne i površinske vode u zoni zahvata predmetnog plana i njihovoj neposrednoj okolini štite se od zagađenja predtretmanom komunalnih otpadnih voda iz postojećih i planiranih objekata, proširenjem kanalizacione mreže i tretmanom ovih voda u postrojenju za preciscavanje voda. Otpadne vode, bez obzira na stepen preciscavanja, ne mogu se direktno ispuštati u rijeke i jezero, a septičke jame mogu biti samo kratkorocno, vremenski ograniceno rjesenje, do potpune izgradnje kanalizacionog sistema, t.j. potpunog - zaokruženog infrastrukturnog opremanja zone zahvata predmetnog plana.

- **PRAVILAN IZBOR LOKACIJE REGIONALNE SANITARNE DEPONIJE:** sprovođenje neophodnih planskih mjera za pravilan izbor mikrolokacije objekata vodeći računa o prirodnim obilježjima i vrijednostima (prirodnim oblicima) koji su prisutni u zaštićenim i planiranim zaštićenim prirodnim dobrima, čime bi se doprinijelo smanjenju lokalnih manjih deponija duž rijecnih tokova

U predmetnim planovima i njihovim strateskim programima uticaja, treba da budu propisane OPSTE bioloske, tehnicke i tehnoloske mjere zaštite prirode za planirane radnje, aktivnosti i djelatnosti koje treba da budu: (i) primjenjene u okviru POJEDINAČNIH PROCJENA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU i kasnije (ii) provjerene/kontrolisane od strane nadležne inspekcije, shodno Zakonu.

OPSTE BIOLOSKE,TEHNICKE I TEHNOLOSKE MJERE ZAŠTITE PRIRODE TREBA DA OBUHVATE:

- tehnicke i tehnoloske mjere zastite (vezane za otklanjanje iii ublazavanje negativnih uticaja na zemljiste, vode, vazduh, pojavu buke i vibracija u dozvoljene granice);
- mjere bioloske zastite za sprecavanje, smanjenje iii otklanjanje stetnih uticaja na stanista i vrste u toku izgradnje i funkcionisanja gradevinskih objekta koji budu predvideni predmetnim planovima (ukljucujuci mjere za zastitu stanista i vrsta koje nijesu obuhvacene u okviru tehnickih i tehnoloskih mjera a odnose se na kontrolu odlaganja otpadnog materijala ad izgradnje objekata, moguće presađivanje pojedinačnih vrijednih stabala, saniranje ostecenih djelova prirode (prirodnih stanista) i/ili njihovo vraćanje u prethodno prirodno stanje i sl)
- mjere u slucaju akcidentnih situacija.

3. OPIS POSTOJEĆEG S TANJA 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.



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 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

3.3. Geološke i hidrogeološke karakteristike terena

Geološke karakteristike

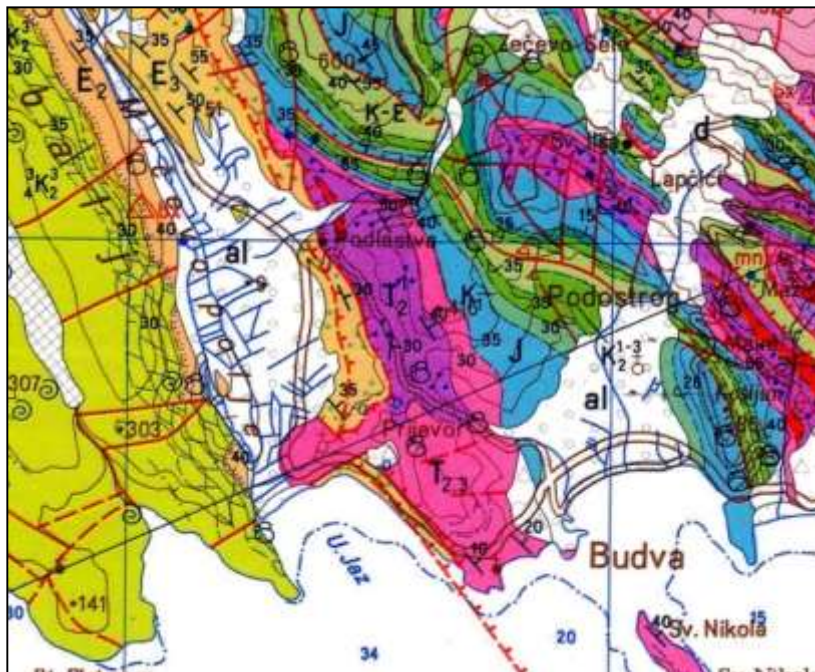
Teren koji obuhvataju listovi Budva i Kotor, prema Tumaču OGK za listove Budva i Kotor, po svojoj geološkoj građi predstavlja najsloženije područje u jugoistočnom dijelu spoljašnjih Dinarida. Na ovom prostoru su razvijeni raznovrsni sedimenti od donjeg trijasa, pa sve do najmlađih kvartarnih tvorevina. Sedimentacija se odvijala u tri regiona u kojima su nataloženi sedimenti sa različitim biostratigrafskim facijalnim i litološkim karakteristikama. Posljedica tog različitog razvoja sedimenata je formiranje tri geotektonske jedinice: Paraautohton, Budvansko-barska zona i Visoki krš. U geološkoj građi šireg terena učestvuju tvorevine trijaskе, jurske i kvartarne starosti.

Flišna serija srednjeg trijasa je rasprostanjena uglavnom između Budve i Buljarice, gdje se javlja u više razbijenih pojaseva. Podina fliša nije otkrivena, a u povlati leže različite tvorevine – anizijski krečnjaci, ladinski krečnjaci i vulkanogeno-sedimentna serija. Vulkasnske stijene, porfiriti i dijabazi, otkirvene su u okolini Bečića i Buljarice. Nastale su u srednjem trijasu kao submarinski izlivi bazične magme. Izlivanje ovih stijena obavljeno je krajem anizijskog kata a vulkanska aktivnost je nastavljena i kasnije, kada je nataložena vulkanogeno-sedimentna serija.

Ladinsko-gornjo trijaska serija sedimenata, na prostoru oko Rafailovića leži normalno preko sedimentno-vulkanogene serije. Donji djelovi serije, debljine 30-150 m izgrađeni su od slojevitih sivih krečnjaka. Značajno učešće imaju i crvenkasti sivi do crni rožnaci, kao proslojci, mogle ili manje sočiva. Ovaj dio serije bi uglavnom odgovarao ladinskom katu, koji normalno prelazi u slojevite, dolomitične jedre sive krečnjake, crvene, žućkaste do crne rožnace i silifikovane laporce. Rožnaci se i ovdje javljaju kao proslojci, mogle, ili kao tanke zone u krečnjacima.

Jura (J) Jurska serija se prostire u vidu uzanih i dugih pojaseva duž magistralnog puta Budva - Petrovac. Jurski sedimenti su predstavljeni facijom crvenkastih tanko slojevitih i pločastih krečnjaka i rožnaca koji u višim djelovima prelaze u bankovite do masivne krečnjake. Određenu zastupljenost, na ovom dijelu terena, imaju pjeskoviti krečnjaci, dolomiti i breče.

Budvansko polje izgrađeno je od najmlađih, kvartarnih tvorevina, tj. proluvijalnih, deluvijalno-proluvijalnih i marinskih sedimenata (proluvijum pretaložen u marinskoj sredini). Ove sedimenti predstavljeni su pjeskovitom i muljevitom glinom sa drobinom, uz manje učešće zaglinjene drobine i pjeskovite gline. Sočivasta smjenjivanja su ređa, drobina je karbonatnog porijekla, a glina vrlo često obogaćena karbronatnim sadržajem sa promjenjivim učešćem pjeskovite i prašinate frakcije.



Slika 3.1. Prikaz geološke karte šireg područja (Legenda: al – aluvijum; d – deluvijum; ts – crvenica; E₃ – Fliš: konglomerati, pješčari, glinci i laporci; E₂ – Nimulitski krečnjaci; ³⁴K₂₃ – bankoviti i slojeviti dolomitični krečnjaci; K-E – prelazni slojevi u podini fliša i fliš: laporoviti krečnjaci, kalkareniti i laporci; K₂₁₋₃ – klakareniti i mikriti sa proslojcima rožnaca; K₁ – rožnaci i silifikovani vapnoviti sediment; J – krečnjaci, rožnaci, breče i dolomite; T_{2,3} – kalkareniti i mikriti sa proslojcima dolomita; T₂₁₋ Fliš: konglomerati, grauivake, laporci)

Tektonski sklop - Područje Budve pripada Budvansko-barskoj zoni koja je navučena preko Parautohtona duž reversne dislokacije. Izmenu Budve i Buljarice, Parautohton i dio Budvansko-barske zone su potopljeni morem. Sklop Budvansko-barske zone je veoma složen. To je područje intenzivnog tektonskog suženja. Generalno posmatrano pružanje slojeva i osa nabora je dinarskog pravca uz rijetka povijanja koja znatno odstupaju. Strukturni odnosi jugoistočnog dijela Budvansko-barske zone od Šišića do Buljarice su složeni. Oko Budve mezozojski i paleogeni sedimenti su ubrani u više paralelnih prevrnutih antiklinala i sinklinala koje su ispresecane kraljuštima sa pojavom kretanja jedne preko druge prema jugozapadu. Od Bečića do Buljarice razvijene su po jedna prevrnuta sinklinala i antiklinala koje su, takođe, deformisane. Čitavo područje ima izrazitu kraljušastu granu sa JZ vergencom aksialnih ravni i kraljušti. Ugao vergence kreće se od 40 do 60°.

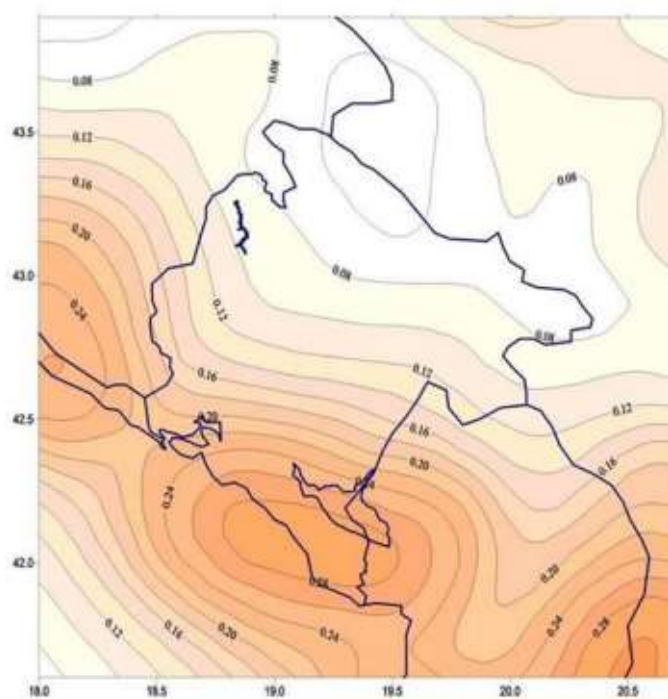
Seizmičke karakteristike

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

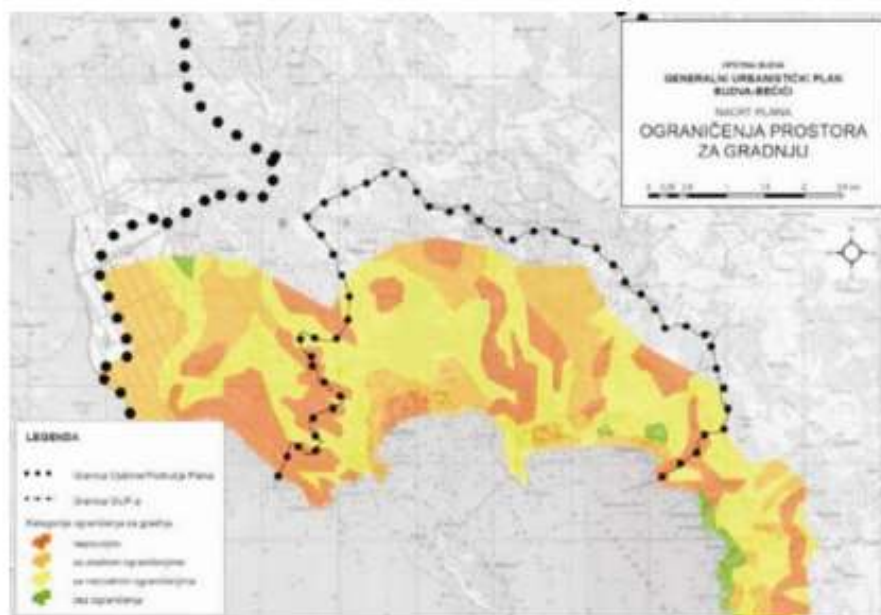
inženjersko-geološke i seizmičke elaborate koji bi služili za donošenje što kvalitetnijih planerskih i urbanističkih odluka i smanjili seizmički rizik. Tako su za prostor opštine Budva napravljene Seizmogeološke podloge i seizmička mikrorejonizacija urbanog područja SO Budva koje su uradili Zavod za 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



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 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 vodozasićenom 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 likvifakcije kakve su se manifestovale pri razornom zemljotresu aprila 1979. godine.

Na karti 3.4. 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.

Maksimalno ubrzanje PGA za povratne periode vremena 95 i 475 godina za opštinu Budva dato je u sledećoj tabeli:

Povratni period (godine)	PGA (% g)
95	15.3-16.2
475	34.2-36.2

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. Zaključak predmetnog Elaborata dat je planskom dokumentu i naveden je u tekstu ispod. Tim obrađivača SPU nije imao uvid u ovaj dokument.

U Seizmogeološkim podlogama i seizmičkoj mikrojejonizaciji urbanog područja SO Budva, data je sljedeća seizmička mikrojejonizacija:

ZONA	R_{max} (g) $t = 50lj$	K_s	INTENZITET	KARAKTERISTIČNE OSOBINE SEIZMIČKIH ZONA I PODZONA	V_p (m/s)	V_s (m/s)	γ (kN/m ³)
B₂	0,14	0,07	VIII	• Trijaski i jurski krečnjaci i dolomiti, slojevito masivne 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
C₁	0,16	0,08	IX	• Trijaski porfiriti i dijabazi, vulkanogeni sedimenti kompleksi 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 flešni kompleksi (laporci, glinci, pješčari, 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
C₂	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
C₃	0,24	0,12	IX	• Proluvijalno-aluvijalni i aluvijalni materijali: pjeskovito-glinovite drošine, sugline, pjeskovi, šljunkovi i gline, deponovani u priobalima 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 priobalima i ravninama, najdeblje 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.						
B₂ C₁ C₂ C₃ D	• 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:

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 uslovlili 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

Na osnovu karte seizmičke mikrojejonizacije za opštinu Budva, teren rta Zavala pripada C1 kategoriji koja se uopšteno može smatrati pogodnom za gradnju, ukoliko su tereni horizontalni ili blago strmi, ali posmatrano područje rta Zavala pripada strmom i kasakadnom terenu sa nagibom od 25° znatne

ispucalosti i sloknosti osipanju i odronjavanju, što značajno povećava seizmičku ranjivost terena, naročito kada se zna da područje pripada zoni najvećeg seizmičkog rizika.

Ocjena stanja

U skladu sa informacijama navedenim u planskom dokumentu 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.

Hidrogeološke karakteristike

Hidrogeološka svojstva terena su u funkciji litološkog sastava terena. Uže područje lokacije izgrađeno je od krečnjaka i djelimično kvartarnih sedimenata. Dosadašnjim geološkim radovima nije potvrđeno prisustvo značajnije akumulacije podzemnih voda na lokaciji Zavale. Propusni krečnjaci koji izgrađuju lokaciju u vezi su sa morem koje predstavlja erozioni bazis.

Šire područje izgrađuje kompleks propusnih stijena međuzrnske poroznosti –deluvijalno-proluvijalni sediment, pretežno izgrađen pijeskova, šljunkova i zaglinjenih pijeskova i šljunkova.

Vodopropusnost im je promjenjiva, i zavisi od sadržaja gline, a transmisivnost zavisi još od rasprostranjenja i debljine sedimenata, visinskog položaja i uopšte odnosa prema stijenskim masama na kojima leže i sa kojima su u neposrednom kontaktu. Sedimenti u kojima je formiran zbijeni tip izdani su generalno vodopropusni i vodozasićeni su zbog uticaja mora i slabe mogućnosti oticanja vode.

Prisustvo izdani formirane u stijenama sa intergranularnom poroznošću u zoni Budvanskog polja dokzano je ranijim hidrogeološkim radovima koji su u ovom izrazito urbanom području izvođeni za različite potrebe. U tekstu Urbanističkog projekta navodi se da je nivo podzemnih voda na dubini od 1,5 m do 4 m.

3.4. Klimatske karakteristike

Neposredna blizina mora uslovljava relativno mala godišnja kolebanja temperature vazduha – godišnja temperatura amplituda iznosi samo 16,4°C. Ipak, ističe se visoka temperatura ljetnjih mjeseci, u toku kojih se javlja prosječno 25 dana sa žegama (30°C i više).

Godišnja suma padavina je relativno visoka, jer iznosi u prosjeku 1,578 mm kiše (snijeg se može gotovo potpuno zanemariti).

U pogledu godišnje raspodjele padavina mogu se u osnovi izdvojiti dvije sezone: vlažna i sušna, jer u periodu IV-IX padne 455 mm tj. 28% od godišnje sume, dok u periodu X-III padne 1,123 mm što predstavlja 1,2% godišnje sume.

Vjetrovi

U Budvi duvaju tipično primorski vjetrovi te je i ovaj prostor izložen istim uticajima. Maestral duva sa jugozapada, uglavnom od aprila do novembra, a gotovo svakodnevno u ljetnjim mjesecima, kada donosi osvježenje. Nije rijetko da maestral duva i u zimskom periodu po lijepom vremenu, jer on je najpouzdaniji znak stabilizacije vremenskih prilika. Jugo je vjetar koji duva sa mora, donoseći kišu. Formira se u Sredozemlju. Iako je slabijeg intenziteta, prouzrokuje veće talase, te onemogućava, odnosno znatno ometa plovidbu. Ovaj vjetar ponekad duva i ljeti, ali je najintenzivniji na prelazu iz jeseni u zimu i iz zime u proljeće. Padavine koje donosi su vrlo obilne, a ponekad je kiša i prljava usljed prašine koja se diže čak u Africi. Bura je hladan sjeverni vjetar koji duva uglavnom u zimskom periodu. Vrlo je jakog intenziteta (dostiže brzinu od 80 km/čas). Duva po nekoliko dana, rastjerujući oblake i tako stabilizuje vremenske prilike. Najniže temperature na ovom području prouzrokovane su upravo duvanjem ovog vjetra.

Na području Crne Gore, 2020. godina je bila godina sa temperaturama iznad klimatske normale. Prema raspodjeli percentila, temperatura vazduha se kretala u kategoriji ekstremno toplo, dok se količina padavina kretala u kategorijama sušno, sušno i normalno.

Srednja temperatura vazduha se kretala od 7,4°C na Žablaku do 18,4°C u Budvi, a u Podgorici 17,4°C, što je za 1,8°C iznad klimatske normale. Odstupanja srednje temperature vazduha bila su pozitivna u odnosu na klimatsku normalu (1961-1990).

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 %,

Stanje površine mora opisano je koristeći međunarodnu gradaciju od 0 do 9. (Gradacija za stanje površine mora: 0-mirno glatko more; 1-mirno naborano; 2-mirno talasići; 3-malo talasasto; 4-umjereno talasasto; 5- uzburkano; 6-vrlo uzburkano; 7-jako uzburkano; 8-vrlo jako uzburkano; 9-izvanredno jako uzburkano)

Tako slijedi gradacija:

za mirno glatko more (0), odgovara (52,0 %) na stanici Budva

mirno naborano (1) - (22,4 %);

mirno talasići (2) - (10,9 %)

a malo talasasto (3) - (9,2 %).

Učestanost ostalih stanja površine mora (4-7) je znatno manje izražena, dok su ekstremne situacije, kada je more vrlo jako uzburkano (8) i izvanredno jako uzburkano (9) veoma rijedak slučaj. Na meteorološkoj stanici Budva se ne vrše mjerenja visina talasa, ali se vrše vizuelna osmatranja smjera kretanja talasa i stanja površine mora.

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 Buva 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, 084/24), 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 Grđevice, 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

Obradivaču nije poznato da su vršena ispitivanja kvaliteta površinskih bujičnih tokova na okolnom području UP-a (rijeke Grđevice 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 dopijevaju 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 Grđevice 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

Obradivač 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 vazдушnom 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 semiurbanog, 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

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 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, kao 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 propisuje 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 zavisi 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.

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 prrpoznato 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 . Pored toga važan aspekt je smanjenje broja vrsta i staništa u vezi sa postojećom vegetacijom koja će planiranim aktivnostima biti dodatno ugrožena i umanjena.

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 Izvještaji 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, Izvještaj 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, 73/2019. 084/24), 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 dobra koja je stvorio čovjek.

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 dobra koja 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 dijelova 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 vegetacije 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
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 u najvećoj mogućoj mjeri
Kulturna baština	- sačuvati istorijske zgrade i arheološka nalazišta, - Promovisati zaštitu i očuvanje kulturne, uključujući arhitektonsku i arheološku baštinu	- broj sačuvanih i uređenih istorijskih zgrada i arheoloških nalazišta	- sačuvati i urediti sve postojeće istorijske zgrade i arheološka nalazišta
Ljudsko zdravlje i kvaliteta življenja	-promovisati zdrav način života -zaštititi i unaprijediti kvalitetu življenja, -ograničiti zagađenje vazduha na razinu koja neće štetiti prirodnim ekosustavima i ljudskom zdravlju -smanjiti buku i vibracije -snabjeti sve objekte pitkom vodom, -prikupiti, obraditi i na odgovarajući način odložiti komunalne otpadne vode, -osigurati održivo upravljanje čvrstim otpadom, -povećati mogućnost rekreacije u otvorenim i zatvorenim prostorima -osigurati normalno odvijanje drumskog saobraćaja za vrijeme sezone i potreban broj parking mjesta	-broj stanovnika, -kvaliteta vazduha unutar propisanih vrijednosti, -jačina buke unutar propisanih vrijednosti, -izveštaj o vodosnadbijevanju područja, -izveštaj o odvodnji komunalnih otpadnih voda, -izveštaj o održivom upravljanju čvrstim otpadom, -broj i kapacitet mjesta za rekreaciju, -izveštaji o drumskom prometu -broj parking mjesta	-intezitet buke unutar propisanih granica -kvaliteta vazduha unutar propisanih vrijednosti, -svi objekti snabdjeveni pitkom vodom, -sve količine komunalnih otpadnih voda, prikupljene, obrađene do odgovarajućeg stepena i ispuštene na pogodno mjesto, -osigurani uslovi za odvojeno prikupljanje čvrstog otpada koji će se reciklirati, -saobraćaj se odvija bez zastoja, -broj parking mjesta jednak 1/3 broja dnevnih prebivaoca 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 posljedice. 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.

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

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 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 umjereno 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.

Uticaj na obalno more

U pogledu pritisaka koji utiču na kvalitet vode obalnog mora posebno treba istaći kumulativne uticaje koji su posljedica 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 ljetnje 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

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

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 preuzetog prostora.

Ovaj uticaj je ocjenjen kao srednje negativan.

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 građevniskih 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.

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 propizicija 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 Izvještaja.
- 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, 084/24) i Uredbom o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu ("Službeni list Republike Crne Gore", br. 020/07 od 04.04.2007, Službeni list Crne Gore", br. 047/13 od 08.10.2013, 053/14 od 19.12.2014, 037/18 od 07.06.2018)
- 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

- 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. Propisuje se obaveza prečišćavanja otpadnih vodado tercijarnog nivoa prečišćenosti.
- 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, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda (Sl. List CG br. 056/2019). 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.

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

- 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 drveća. 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 pušta vodu.

8.7. Mjere upravljanja otpadom

- Prilikom planiranja i upravljanja čvrstim otpadom treba se rukovoditi principima definisanim u Zakonu o upravljanju otpadom ("Službenom listu CG", br. 34/2024) 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", 34/2024).

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 Predlog 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 ovlaštene i druge organizacije, dužni su da redovno, blagovremeno, potpuno i objektivno, obavještavaju javnost o stanju životne sredine, odnosno o pojavama koje se prate u okviru monitoringa, kao i mjerama upozorenja ili razvoju zagađenja koja mogu predstavljati opasnost za život i zdravlje ljudi, u skladu sa Zakonom o zaštiti životne sredine i drugim propisima.

Naglašavamo da na području Opštine Budva uglavnom ne postoje podaci o mjerenju 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, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda (Sl. list CG br. 56/2019). 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

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

("Službeni list Crne Gore", br. 025/10 od 05.05.2010, 040/11 od 08.08.2011, 043/15 od 31.07.2015, 073/19 od 27.12.2019). 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. 34/2024), 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, 073/2019), 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 životne sredine.

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

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

12. ZAKLJUČAK

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

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

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 opredjeljenja, 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 Izvještaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za Urbanistički projekat "Turistički kompleks Zavala" 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.

Površina zahvata za koji se planira izrada UP-a je cca 10,15 ha, a konačna površina će se definisati tokom izrade plana, a prije utvrđivanja predloga planskog dokumenta.

U zahvatu važeće planske dokumentacije "UP Zavala", 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.

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

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.

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

TABELA URBANISTIČKIH POKAZATELJA								
UP	površina UP-a m2	namjena m2	UKUPNO		INDEKSI		ZELENILO	
			zauzetost m2	izgrađenost m2	zauzetost	izgrađenost	površina m2	%
1	39082,09	T2	18170,00	62629,00	0,46	1,60	15920,00	40,73%
2	4440,98	PUS					3125,00	70,37%
3	38590,31	PUS					37253,45	96,54%
4	7400,00	CD	2220,00	5920,00	0,30	0,80	3700,00	70,00%
5	215,47	IOH					170,00	78,90%
6	60,00	IOH					20,00	33,33%
7	45,62	IOH					30,00	65,76%
8	52,63	IOH					35,00	66,50%
9	51,71	IOH					35,00	67,69%
10	97,5	IOH					75,00	76,92%
11	50,77	IOH					35,00	68,94%
ukupno	90087,08		20390,00	68549,00	0,23	0,76	60398,45	67,04%
van UP-a	5950,64	DS	0,00	0,00			1315,00	22,10%
zahvat	96037,72		20390,00	68549,00	0,21	0,71	60398,45	62,89%

Urbanistička parcela UP1- površina za turizam T 2, podijeljena na sledeće površine:

Turističke Ville BRGP = 52.453 m²

Mini Hotel BRGP = 1.890 m²

Trafostanica BRGP = 36 m²

Hotel + garaža BRGP = 8.250 m²

Ukupno Površine UP 1 BRGP = 62.629 m²

Urbanistička parcela UP2 - površine za pejzažno uređenje PUS

Sport i rekreacija, parkovske površine

Urbanistička parcela UP3 - površine za pejzažno uređenje PUS

Sport i rekreacija, parkovske površine

Urbanistička parcela UP4 - površina za turizam T 1

Hotelski kompleks 4 ili 5*, podzemna garaža i servisi u granicama građevinskih linija, parkovske površine.

BGP= 7000 m², radi se idejno rješenje u skladu sa planom ili Konkursno rjesenje.

Urbanistička parcela UP5 – objekti hidrotehničke infrastrukture IOH BGP 35 m²

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

Van UP-a – površine predviđene za DS-javna saobraćajnica sa pješačkom zonom i pratećim zelenom.

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

Izmjenama i dopunama UP-a težilo se odgovoriti i razriješiti određeni naslijeđeni problem 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 zadate probleme imajući u vidu postulate važećeg UP-a te evidentnog postojećeg stanja odnosno već izgrađene prostorne strukture (realizovanost plana veća od 40%) 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.