DOKUMENTACIJA ZA ODLUČIVANJE O POTREBI IZRADE ELABORATA PROCJENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

ZA POTREBE LEGALIZACIJE POSTOJEĆIH POSLOVNIH OBJEKATA U TURIZMU



Nosilac project: VOJISLAV SAMARDŽIĆ

Predmet :Postojeći poslovni objekti u turizmu: br. 1, 2, 4, 5, 6, 7 i 8

Lokacija: KO Budva, katastarske parcele br. 2379, 2208/3, 2378/3, 2378/2 i 2874/1, Opština Budva

Svrha: Dokumentacija uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata, za potrebe postupka legalizacije postojećih objekata

Budva, novembar 2026. godine

Sadržaj

1. OPŠTE INFORMACIJE 6
2. OPIS LOKACIJE 7
2.1. Postojeće korišćenje zemljišta 9
2.2. Relativni obim, kvalitet i regenerativni kapacitet prirodnih resursa 11
Geomorfološke i geološke odlike 12
Seizmičnost 13
Klimatske karakteristike i meteorološki uticaji 15
Opis flore i faune, zaštićenih prirodnih dobara, rijetkih i ugroženih divljih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa 18
Flora 19
Fauna 20
Zaštićena prirodna dobra, rijetke i ugrožene vrste i njihova staništa 23
Pejzaž i izgrađeni prostor 26
2.3. Apsorpcioni kapacitet prirodne sredine 28
3. OPIS PROJEKTA 31
3.1. Fizičke karakteristike postojećih objekata 31
Objekat 1 32
Objekat 2 33
Objekat 4 33
Objekti 5, 6 i 7 33
Objekat 8 33
3.2. Veličina, namjena i način funkcionisanja turističke cjeline 35
3.3. Moguće kumuliranje sa efektima drugih postojećih i/ili odobrenih projekata 36
Funkcionalna povezanost sa komunalnom infrastrukturom 37
Međusobno preklapanje zvučnih i saobraćajnih izvora 38
3.4. Korišćenje prirodnih resursa i energije 38
Bilans i načini smanjenja nepotrebne potrošnje 39
3.5. Stvaranje otpada i postupanje sa otpadom 39
Operativna organizacija sakupljanja 40
3.6. Zagađivanje, štetna djelovanja i neprijatni mirisi 41
Razlikovanje redovnog i nepravilnog rada 41
3.7. Rizik nastanka udesa i velikih katastrofa 42
3.8. Rizici za ljudsko zdravlje 42
4. VRSTE I KARAKTERISTIKE MOGUĆIH UTICAJA 43
4.1. Veličina i prostorni obuhvat uticaja 43
Metod identifikacije izvora, putanja prenosa i receptora 44
Razlikovanje postojećeg stanja i novih intervencija 44

Osjetljivi receptori i kriterijumi za izbor zone posmatranja ... 45
4.2. Priroda uticaja ... 45
Uticaj na vazduh ... 45
Uticaj na vode ... 45
Uticaj na zemljište ... 45
Uticaj na biodiverzitet ... 45
Uticaj na klimu i potrošnju energije ... 45
Uticaj na stanovništvo i materijalna dobra ... 46
Uticaj na pejzaž i kulturna dobra ... 46
4.3. Prekogranična priroda uticaja ... 58
Razlozi za određivanje dometa uticaja ... 59
4.4. Jačina i složenost uticaja ... 59
Način ocjene jačine i ekološke važnosti ... 60
Složenost kombinovanih pojava ... 60
4.5. Vjerovatnoća uticaja ... 61
Redovni tokovi, kvarovi i nepoznanice ... 62
4.6. Očekivani nastanak, trajanje, učestalost i ponavljanje uticaja ... 62
Dnevna i sezonska dinamika ... 63
Trajanje i ponavljanje u incidentnim uslovima ... 64
4.7. Kumulativni uticaj ... 64
Zajednički pritisci u turističkoj sezoni ... 65
Kumulativni uticaji na javni prostor i mikroklimu ... 65
4.8. Mogućnost efektivnog smanjivanja uticaja ... 66
Hijerarhija upravljanja i uslovi djelotvornosti ... 67
5. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA ... 68
5.1. Uticaji usljed emisija, otpadnih voda i otpada ... 68
Analitički okvir procjene značajnih uticaja ... 70
Sanitarno-fekalne otpadne vode ... 71
Otpadne vode iz restorana i kuhinje ... 71
Uticaji pranja i održavanja tekstila ... 71
Emisije u vazduh i neprijatni mirisi ... 72
Buka i vibracije ... 72
Komunalni otpad, biootpad i posebni tokovi ... 72
Poremećaji u radu i incidentni scenariji ... 73
5.2. Uticaji usljed korišćenja prirodnih resursa ... 74
Potrošnja vode i sezonska opterećenja ... 75
Električna energija, toplotno opterećenje i emisije posredno povezane sa energijom ... 75
Zemljište, zelenilo i površinska propusnost ... 76

Kumulativna efikasnost resursa u turističkom naselju ... 76
6. MJERE ZA SPRJEČAVANJE I SMANJENJE UTICAJA ... 78
6.1. Zakonske i organizacione mjere ... 78
Odgovornost i organizacija zaštite životne sredine ... 80
Operativni režim u smještajnim objektima ... 80
Poseban režim rada restorana i kuhinje ... 80
Poseban režim rada vešernice ... 80
Kontrola dobavljača i ovlašćenih preuzimalaca ... 81
Upravljanje pritužbama i korektivnim mjerama ... 81
6.2. Mjere u slučaju udesa i velikih nesreća ... 82
Organizacija odgovora na vanredni događaj ... 83
Požar u kuhinji ili objektima ... 83
Kvar kanalizacije i isticanje otpadnih voda ... 84
Izlivanje sredstava za čišćenje i servisnih tečnosti ... 84
Intenzivne padavine i poremećaj atmosferskog oticanja ... 84
Zemljotres i drugi veliki prirodni događaji ... 84
6.3. Tehnička rješenja i plan praćenja ... 85
Odvođenje sanitarnih i kuhinjskih voda ... 88
Upravljanje otpadom i prostor za privremeno odlaganje ... 88
Odsisavanje, provjetravanje i kontrola mirisa ... 88
Praćenje buke i kvaliteta boravka ... 88
Sistem praćenja – obavezni elementi evidencije ... 89
Pregled nakon vanrednih događaja ... 89
6.4. Mjere u odnosu na dokumente za područja obnovljivih izvora energije ... 90
6.5. Ostale mjere i završna stručna ocjena ... 90
Zaštita urbanog pejzaža i preostalog zelenila ... 92
Integrisana ocjena i uslovi zaštite ... 92
7. IZVORI PODATAKA ... 93
7.1. Zakoni i podzakonski propisi ... 93
7.2. Planska i projektna dokumentacija ... 94
7.3. Prostorni, kartografski i službeni izvori ... 94
7.4. Stručni metodološki osnov ... 94
PRILOZI ... 95
Prilog 1 – Geodetska skica postojećih objekata ... 96
Prilog 2 – Situacioni prikaz iz projekta izvedenog stanja ... 97
Prilog 3 – Etažna razrada postojećeg objekta ... 98
Prilog – Situacioni prikaz, izvod (izvorni list 178, OLIVER-ING, 2019) ... 99
Prilog – Osnova objekta, izvod (izvorni list 181, OLIVER-ING, 2019) ... 100

Prilog – Karakteristični presjek, izvod (izvorni list 189, OLIVER-ING, 2019) 101
Prilog – Osnova smještajnog objekta, izvod (izvorni list 208, OLIVER-ING, 2019) 102
Prilog – Spratna organizacija, izvod (izvorni list 227, OLIVER-ING, 2019) 103
Prilog – Karakteristični presjek višespratnog objekta, izvod (izvorni list 245, OLIVER-ING, 2019) 104
Prilog – Fasadni prikaz, izvod (izvorni list 265, OLIVER-ING, 2019) 105
Prilog – Grafički prikaz postojećeg stanja, izvod (izvorni list 285, OLIVER-ING, 2019) 106

1. OPŠTE INFORMACIJE

Podaci o nosiocu Projekta:

Nosilac projekta: Vojislav Samardžić

Adresa: Slovenska obala 27, Budva

Kontakt osoba: Nebojša Perović

Broj telefona: 069 350 333

Mail adresa: przno@yahoo.com

Glavni podaci o projektu

Naziv projekta: Postojeći poslovni objekti u turizmu – objekti br. 1, 2, 4, 5, 6, 7 i 8, za potrebe legalizacije

Lokacija projekta: katastarske parcele br. 2379, 2208/3, 2378/3, 2378/2 i 2874/1 KO Budva, Opština Budva

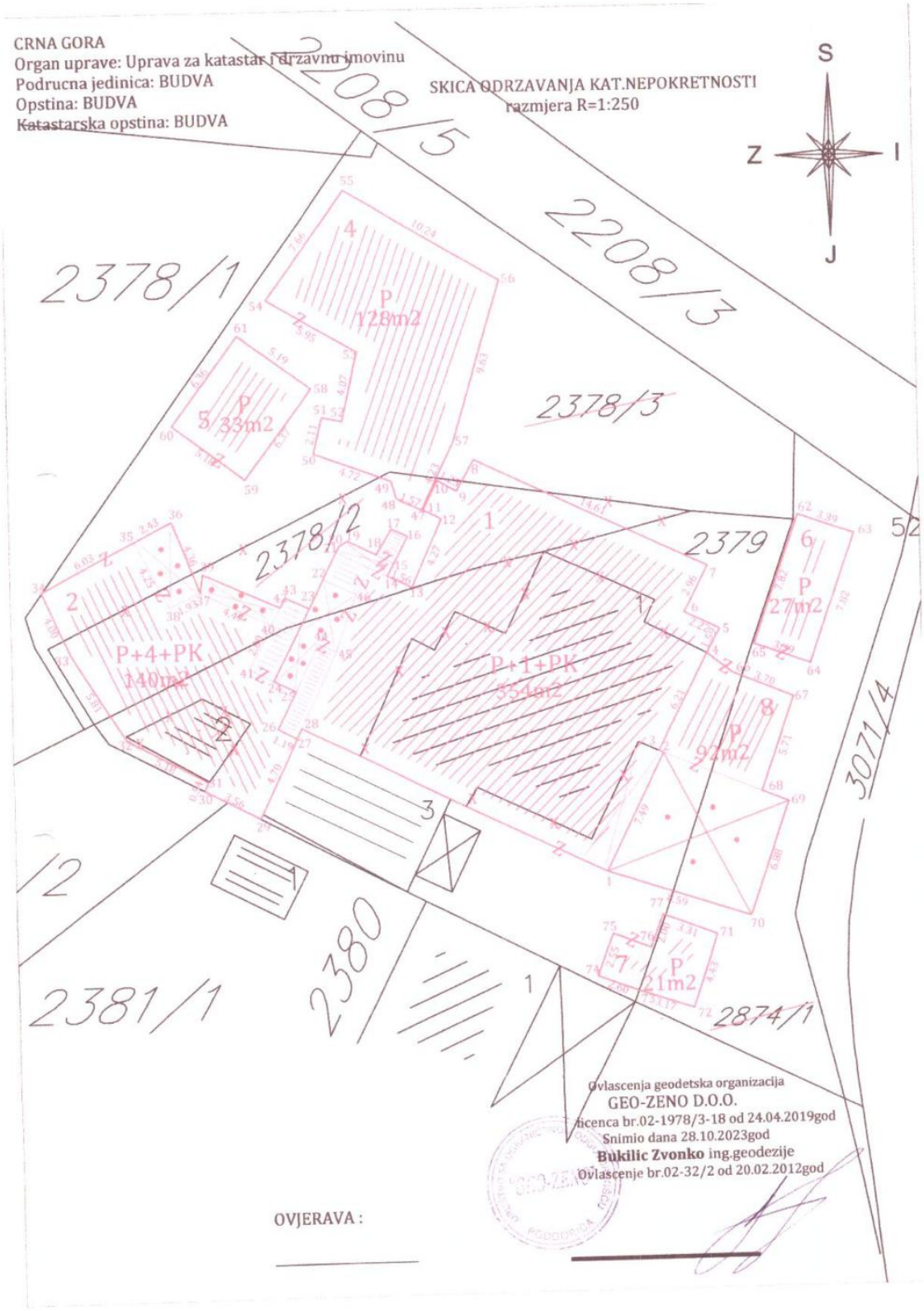
2. OPIS LOKACIJE

Predmetna lokacija nalazi se na teritoriji Opštine Budva, unutar izgrađenog urbanog i turistički korišćenog prostora. Širi dio naselja karakterišu poslovni, smještajni, ugostiteljski i stambeni objekti, javne saobraćajnice, pješačke veze i komunalna infrastruktura. Mogućnosti i ograničenja korišćenja prostora određuju postojeća urbanizacija, sezonska turistička opterećenja, režim saobraćaja i kapaciteti sistema za vodosnabdijevanje, odvođenje otpadnih voda i upravljanje komunalnim otpadom.

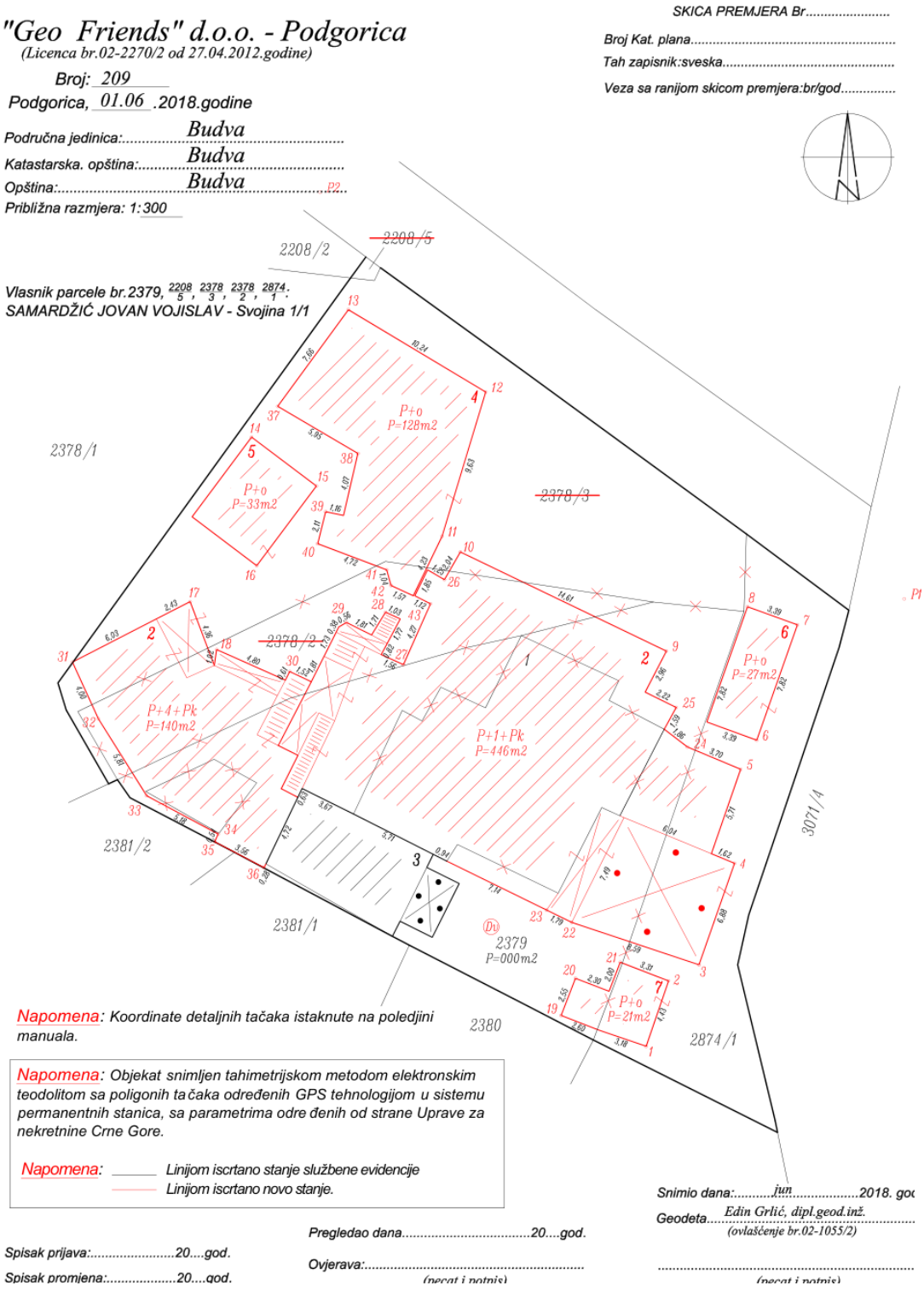
Položaj predmetne cjeline definisan je projektom izvedenog stanja za katastarske parcele 2379, 2208/3, 2378/3, 2378/2 i 2874/1 KO Budva. Prema tehničkom opisu arhitektonskog projekta teren na kojem se objekti nalaze je ravan, a pristup kompleksu ostvaren je sa postojeće saobraćajnice sa južne strane. Ova karakteristika bitno razlikuje postojeću cjelinu od novih projekata na strmim i neizgrađenim parcelama u drugim djelovima Budve.

Na lokaciji su već formirani objekti različitih spratnosti i međusobno povezani prostori za pristup, kretanje korisnika i funkcionisanje turističke ponude. U sklopu cjeline prepoznaju se glavni smještajni objekti, prostor recepcije i restorana, apartmanske jedinice, prateće prostorije i manji smještajni ili pomoćni prostori. Kumulativni lokalni uticaj prvenstveno zavisi od broja korisnika i intenziteta turističke sezone, a ne od budućeg izvođenja dubokih iskopa ili izgradnje nove podzemne garaže.

Postojeće stanje prikazano je u geodetskom elaboratu snimanja i etažne razrade objekata, kao i na situacionom prikazu iz projekta izvedenog stanja. Navedeni dokumenti su osnov za sagledavanje prostornog rasporeda objekata u okviru ove dokumentacije.



Slika 2.1. Skica održavanja nepokretnosti sa prikazom parcela i rasporeda postojećih objekata, GEO-ZENO, 2023.



Slika 2.2. Situaciono-geodetski prikaz postojećih objekata iz arhitektonskog projekta izvedenog stanja, 2019.

2.1. Postojeće korišćenje zemljišta

Zemljište je privedeno urbanoj i turističkoj namjeni prije izrade ove dokumentacije. U okviru lokacije nalaze se izgrađeni objekti čiji prostorni raspored i struktura proističu iz dostavljenog projekta izvedenog stanja. Površine pod objektima i pratećim uređenjem predstavljaju već

nastalu promjenu u odnosu na prirodno ili neizgrađeno zemljište. Zato se za potrebe odlučivanja analiziraju uticaji postojećeg korišćenja, a ne hipotetički uticaji planirane prenamjene prirodnog terena.

Objekat broj 1 čini značajan funkcionalni dio cjeline, sa restoranom i terasom, recepcijom, kuhinjom, apartmanima i pratećim prostorijama u prizemlju, te smještajnim sadržajima na višim etažama. Objekat broj 2 dominantno je smještajne namjene, sa apartmanima raspoređenim po etažama i dijelom prizemlja koji se koristi kao večernica. Objekat broj 4 ima konstrukcijski izdignute smještajne prostore sa tri apartmana, dok objekti 5, 6 i 7 predstavljaju manje prizemne turističke jedinice. Objekat 8 je najmanji evidentirani objekat u cjelini, čiju detaljnu namjenu treba čitati zajedno sa izvornim arhitektonskim i etažnim prikazima.

U turističkoj upotrebi prostora najvažniji pritisci na životnu sredinu jesu potrošnja pitke vode i električne energije, nastajanje sanitarnih otpadnih voda, odlaganje komunalnog otpada, privremeno povećanje saobraćaja i buke te održavanje okućnice i zajedničkih površina. Za ugostiteljski sadržaj posebno su značajni pravilno postupanje sa otpadnim jestivim uljima i mastima, održavanje instalacija odvodnje i kontrola mirisa.

Dostavljena dokumentacija ne sadrži ažuran izvještaj o kvalitetu pojedinačnih komponenti životne sredine niti rezultate mjerenja na lokaciji. Zbog toga se polazno stanje opisuje na osnovu karakteristika izgrađenog urbanog područja, namjene objekata i dostupne tehničke dokumentacije, bez pripisivanja neizmjerenih koncentracija zagađujućih materija ili nivoa buke.

Element prostora	Postojeće stanje	Značaj za zaštitu životne sredine
Namjena	Turističko-ugostiteljska, postojeći objekti	Sezonska potrošnja vode, energije i usluge odvoza otpada
Građevinski fond	Sedam objekata obuhvaćenih dokumentacijom	Održavanje instalacija, bezbjednost i kontrola emisija
Teren	Ravan prema arhitektonskom tehničkom opisu	Odvodnja atmosferskih voda i sprečavanje zadržavanja vode
Saobraćaj	Pristup postojećim putem sa južne strane	Kretanje putničkih i servisnih vozila
Vodovod i kanalizacija	Instalacije postoje u tehničkim opisima objekata	Funkcionalnost, vodonepropusnost, pravilno priključenje
Vegetacija i zelenilo	Uređene ili slobodne površine u izgrađenoj cjelini	Njega zelenila, ograničenje upotrebe hemijskih sredstava

Tabela 2.1. Karakteristike postojećeg korišćenja lokacije.

2.2. Relativni obim, kvalitet i regenerativni kapacitet prirodnih resursa

Ocjena prirodnih resursa zasniva se na činjenici da je lokacija već izgrađena i da predmet legalizacije ne predviđa novo zauzimanje zemljišta. U takvom okruženju prirodni resursi imaju prvenstveno funkcije prihvatanja atmosferskih voda, održavanja mikroklime, očuvanja preostalih zelenih površina i osjetljivosti okolnog zemljišta i podzemnih voda na eventualno zagađivanje.

Tlo predstavlja resurs čiji je najveći dio prirodne funkcije u zoni objekata već izmijenjen. Ne očekuje se dodatna direktna promjena tla po osnovu samog postupka legalizacije. Potencijalni rizici u fazi korišćenja odnose se na nekontrolisano prosipanje ulja ili goriva sa vozila, neodgovarajuće privremeno odlaganje otpada i eventualno propuštanje sistema za sakupljanje otpadnih voda. Regeneracija kontaminiranog tla u urbanom prostoru može biti spora i zahtijevati sanaciju, pa je prevencija važnija od naknadnog uklanjanja posljedica.

Vodni resursi u okruženju pripadaju složenom hidrološkom sistemu primorskog područja. U bližoj zoni objekata nije dokumentovano korišćenje sopstvenog izvorišta ili direktno zahvatanje prirodnih vodotoka za potrebe turističke djelatnosti. Voda se koristi kao komunalni resurs za sanitarne, higijenske, ugostiteljske i potrebe održavanja. Njeno racionalno korišćenje podrazumijeva ispravne instalacije, armature sa kontrolisanim protokom, redovnu provjeru curenja i praćenje neuobičajene potrošnje.

Kvalitet podzemnih voda ne može se ocijeniti samo vizuelnim uvidom ili činjenicom da je riječ o urbanom području. Posebno su osjetljiva priobalna karstna područja, u kojima potencijalno zagađenje može migrirati kroz propusne dijelove geološke sredine. Stoga se otpadne vode moraju prikupljati i odvoditi putem tehnički ispravnog, vodonepropusnog i odgovarajuće odobrenog sistema. Neposredno ispuštanje neprečišćenih sanitarnih voda na tlo ili u upojni prostor nije prihvatljiva mjera.

Vazduh nije resurs koji se neposredno troši u turističkom procesu, ali jeste medijum na koji utiču saobraćaj, rad opreme, kuhinjska ventilacija i eventualni uređaji za grijanje. Ne očekuje se industrijski profil emisija; mjerodavna je lokalna ventilacija, održavanje opreme i sprječavanje neprijatnih mirisa. Regenerativni kapacitet vazduha zavisi od meteoroloških prilika i izgrađenosti okolnog područja, pri čemu se kratkotrajne sezonske gužve mogu odraziti na kvalitet životnih uslova susjednih korisnika prostora.

Preostala vegetacija i uređeno zelenilo imaju korisnu mikroklimatsku ulogu, ograničavaju spiranje površinskog sloja tla i doprinose estetskom kvalitetu prostora. U okviru legalizacije postojećih objekata nije predviđeno novo uklanjanje vegetacije. Prilikom održavanja treba davati prednost autohtonim i mediteranskim vrstama, kontrolisati zalivanje i izbjegavati nepotrebno hemijsko tretiranje zelenih površina.

Klimatske odlike Budvanskog primorja karakteriše mediteranski režim sa toplim i relativno suvim ljetima, blagim i kišovitijim zimama, velikom sezonskom oscilacijom broja korisnika infrastrukture i povremenim intenzivnim padavinama. Za postojeći kompleks su zbog toga posebno važne ispravnost krovnih oluka, slivnika, oborinske odvodnje i ventilacije unutrašnjih prostora.

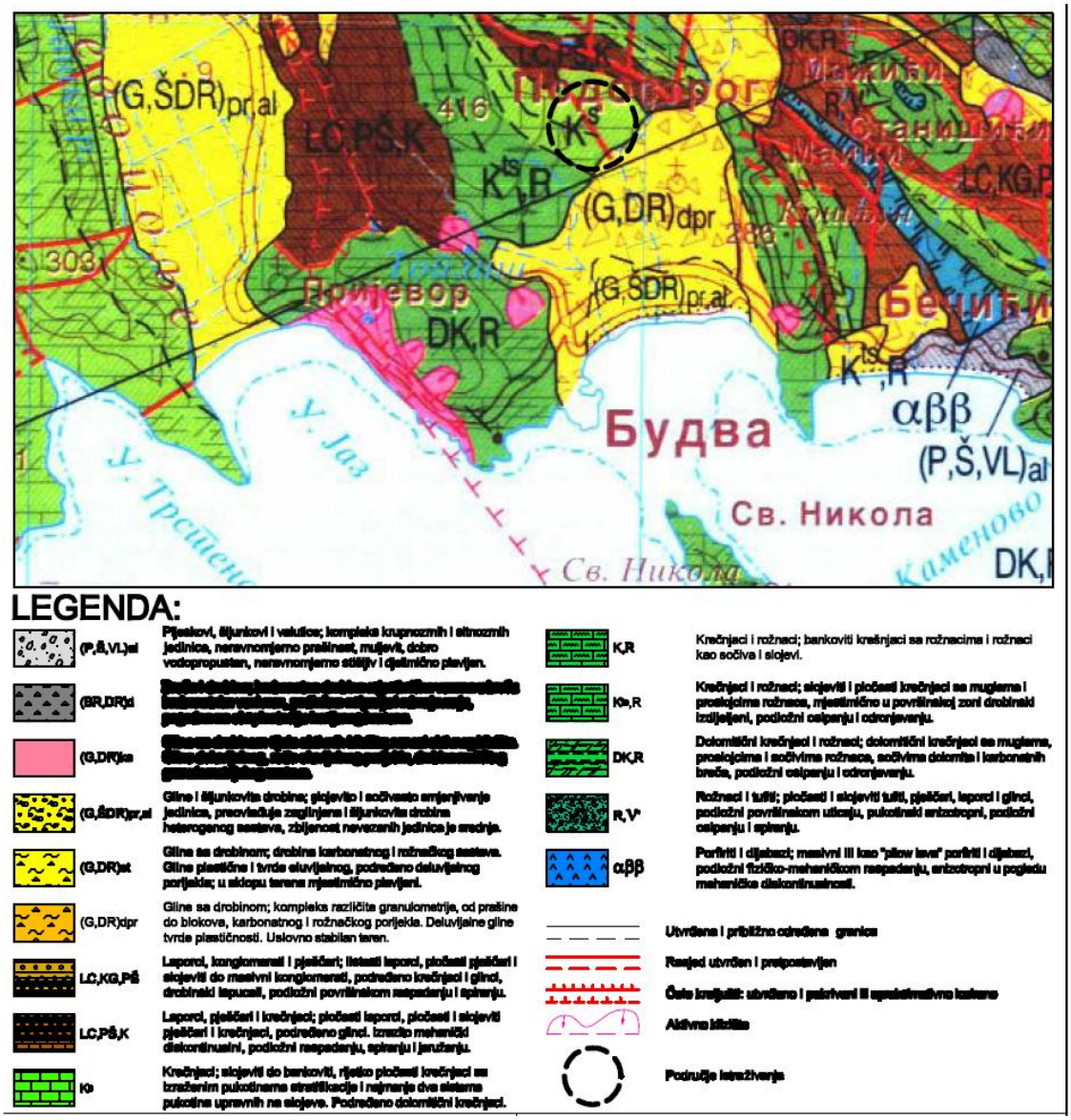
Prirodni resursi šireg područja ne mogu se posmatrati izolovano od kumulativnog opterećenja Budve tokom turističke sezone. Lokalni kapacitet za prihvatanje sanitarnih voda i komunalnog otpada zavisi od zajedničkih javnih sistema i kvaliteta njihovog upravljanja. Zato se primjena mjera na pojedinačnom kompleksu mora povezati sa radom komunalnih službi i uslovima nadležnog operatora.

Resurs / komponenta	**Način mogućeg opterećenja**	**Regenerativni / prihvatni kapacitet**	**Zaštitna mjera**
Zemljište	Postojeća trajna izgrađenost; rizik od lokalnog prosipanja	Nizak na zatvorenim površinama; bolji na zelenim zonama	Bez nekontrolisanog odlaganja, sanacija incidenta
Površinske i podzemne vode	Sanitarne vode, oticanje sa uređenih površina	Osjetljiv u karstno-primorskom području	Vodonepropusna kanalizacija i uređena odvodnja
Vazduh	Saobraćaj, kuhinjska ventilacija, klimatizacija	Zavisi od provjetravanja i lokalnog opterećenja	Održavanje opreme, sprečavanje zastoja vozila
Zelenilo i mikroklima	Održavanje, zalivanje, eventualne intervencije	Mogućnost obnavljanja vegetacije	Autohtone vrste, racionalna potrošnja vode
Energija	Električna energija za smještaj i ugostiteljstvo	Ograničena raspoloživim distributivnim sistemom	Energetski efikasni uređaji i upravljanje potrošnjom

Tabela 2.2. Procjena osjetljivosti resursa u postojećoj turističkoj cjelini.

Geomorfološke i geološke odlike

Primorski dio opštine Budva oblikovan je kontaktom planinskog zaleđa, obalnih ravni i tektonski složenih geoloških jedinica. U regionalnim razmjerama zastupljeni su karbonatni i klastični sedimenti, lokalni rastresiti pokrivači i nasuti materijal u izgrađenim zonama. Za predmetni kompleks mjerodavno je stanje već izvedenih temelja i konstrukcija, a ne modeliranje budućeg temeljenja na neizgrađenoj parceli.



Slika 2.4. ***Geološka karta šireg područja lokacije***

Na geološkoj karti šireg područja predmetna lokacija je označena isprekidanim krugom i nalazi se u zoni rasprostranjenja krečnjaka i rožnaca, koji predstavljaju osnovnu stijensku masu terena.

Seizmičnost

Budvansko primorje pripada seizmički aktivnoj zoni Crnogorskog primorja. Seizmički rizik je relevantan za postojeće građevine bez obzira na njihov pravni status. U okviru postupka legalizacije tehnička revizija iz 2019. godine i dokumentacija izvedenog stanja predstavljaju važan izvor podataka o konstruktivnom sklopu, ali ne zamjenjuju redovne preglede stanja niti eventualne posebne zahtjeve nadležnih organa.

Područje Opštine Budva pripada seizmički aktivnom dijelu Crne Gore i širem prostoru Crnogorskog primorja. Seizmičnost ovog područja posljedica je regionalnih tektonskih odnosa u zoni kontakta Jadranske mikroploče i Dinarida, kao i aktivnosti seizmogenih struktura u priobalnom području i podmorju južnog Jadrana.



Slika 2.5. *Karta očekivanih maksimalnih magnituda zemljotresa u Crnoj Gori i okruženju za povratni period vremena od 100 godina*

Prema Karti seizmičke mikrorejonizacije urbanog područja Budve, predmetna lokacija pripada području sa osnovnim stepenom seizmičkog intenziteta IX stepena MCS skale. Mikrorejonizacija je izvršena na osnovu rezultata geofizičkih, geoloških i geotehničkih istraživanja i predstavlja osnovu za sagledavanje lokalnog seizmičkog hazarda.

Preventivne mjere obuhvataju očuvanje nosivih elemenata, zabranu nestručnog uklanjanja zidova i pregrada koje imaju konstruktivnu ulogu, pregled vidljivih oštećenja i održavanje pristupnih puteva za interventna vozila. Elementi opreme, ormari, bojleri i ostale instalacije treba da budu stabilno postavljeni, a korisnici i osoblje upoznati sa osnovnim postupcima evakuacije.

Podaci o izvorištima vodosnabdijevanja (udaljenost, kapacitet, ugroženost, zone sanitarne zaštite) i osnovne hidrološke karakteristike

Vodosnabdijevanje područja Budve zasniva se na javnom vodovodnom sistemu kojim upravlja nadležno komunalno društvo, a koji se snabdijeva iz lokalnih izvorišta i Regionalnog vodovoda Crnogorsko primorje. Uloga regionalnog sistema posebno je značajna tokom ljetnje turističke sezone, kada se zbog povećanog broja korisnika i intenzivnog korišćenja smještajnih kapaciteta znatno povećava potrošnja vode.



Slika 2.6. Regionalni vodovodni sistem Crnogorskog primorja

U okviru dostavljenih tehničkih podataka nije prikazano neposredno zahvatanje površinskih ili podzemnih voda radi funkcionisanja postojećih turističkih objekata.

Za potrebe postojećih turističkih i ugostiteljskih sadržaja relevantna je snabdjevenost vodom preko odgovarajućeg komunalnog sistema i tehnička ispravnost unutrašnjih instalacija. Konkretno stanje priključka, režim i pravac odvođenja otpadnih voda potrebno je utvrđivati na osnovu tehničke dokumentacije i uslova nadležnog komunalnog operatora.

Tabela 2.3. Lokalna izvorišta koja učestvuju u vodosnabdijevanju Opštine Budva

Naziv izvorišta	**Minimalna izdašnost**	**Izdašnost tokom kišnog perioda**	**Napomena**
Rijeka Reževića	50–60 l/s	120–150 l/s	Mogućnost plasmana vode zavisi od kapaciteta transportnog sistema
Buljarica	20–25 l/s	oko 40 l/s	Izdašnost varira u zavisnosti od hidroloških uslova
Podgorska vrela	oko 150 l/s	oko 230 l/s	Značajno lokalno izvorište
Loznica	oko 6 l/s	do 25 l/s	Izražena sezonska promjena izdašnosti
Ukupno	**oko 250 l/s**	**oko 420–450 l/s**	Raspoloživa količina zavisi i od kapaciteta cjevovoda i pumpnih stanica

Klimatske karakteristike i meteorološki uticaji

Predmetna lokacija nalazi se na području Budve, u okviru primorskog klimatskog regiona, koji karakteriše mediteranski tip klime sa dugim, toplim i suvim ljetima i blagim, vlažnim zimama.

Na klimatske uslove neposredno utiču blizina Jadranskog mora, otvorenost prema Budvanskom zalivu i položaj u podnožju brdsko-planinskog zaleđa.

Morska površina ublažava dnevna i godišnja kolebanja temperature vazduha, dok okolni reljef utiče na lokalno strujanje vazduha i raspodjelu padavina. Za postojeću lokaciju mjerodavni su uslovi odvodnje izvedenih površina, zaštita ulaza i održavanje oluka i slivnika, a ne projektovanje budućih iskopa.

Temperatura vazduha
Srednja godišnja temperatura vazduha na području Budve iznosi približno 15,8°C. Najhladniji period je januar, sa srednjom mjesečnom temperaturom od oko 8,3°C, dok je najtopliji avgust, sa srednjom temperaturom od oko 24,2°C. Visoke ljetnje temperature i česta pojava tropskih dana i noći karakteristične su za primorski pojas, dok su mrazni i ledeni dani rijetki.

Tabela 2.4. Srednje mjesečne temperature vazduha za područje Budve

Mjesec	**I**	**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**	**VII**	**VIII**	**IX**	**X**	**XI**	**XII**	**Godišnja**
Temperatura (°C)	8,3	8,8	10,1	10,6	13,7	18,0	21,7	24,2	23,7	20,6	16,7	13,1	15,8

Tokom ljetnjih mjeseci povećane spoljašnje temperature i intenzivno sunčevo zračenje uslovljavaju veću potrebu za klimatizacijom postojećih smještajnih i ugostiteljskih prostora, pa su energetska efikasnost i održavanje opreme važni za racionalnu potrošnju električne energije.

Povećane temperature zahtijevaju provjeru funkcionalnosti klimatizacije, ventilacije kuhinje i rashladnih uređaja. Posebno je važna pravovremena kontrola kondenzata, odvodnih vodova i higijenskih uslova u prostorijama koje koriste gosti i zaposleni.

Osunčanost i oblačnost
Budvansko područje odlikuje se visokim stepenom osunčanosti. Ukupno godišnje trajanje sijanja sunca iznosi približno 2.300 časova, odnosno prosječno oko 6,3 časa dnevno. Najveća osunčanost javlja se tokom jula i avgusta, kada dnevno može iznositi više od 10 časova, dok je najmanja u zimskim mjesecima.

Srednja godišnja oblačnost i osunčanost predstavljaju regionalne klimatske pokazatelje od značaja za toplotno opterećenje postojećih objekata. Posebnu pažnju treba posvetiti zasjenjivanju i održavanju fasadnih otvora, krovnih površina i uređaja za hlađenje.

Postojanje fotonaponskog sistema nije potvrđeno dostavljenom dokumentacijom za ove postojeće turističke objekte. U okviru razmatrane djelatnosti osnovni energetski zahtjevi odnose se na klimatizaciju, pripremu hrane, pranje tekstila, rasvjetu i pripremu tople vode.

P*adavine*
Padavine na području Budve imaju izrazito neravnomjernu raspodjelu tokom godine. Srednja godišnja količina iznosi približno 1.578 mm, pri čemu se najveći dio padavina javlja u jesenjem i zimskom periodu. Najkišniji je novembar, sa približno 242 mm padavina, dok se najmanje količine bilježe u julu i avgustu.

Tabla 2.5. Srednje mjesečne i godišnje količine padavina za područje Budve

Mjesto	Mjesec												God.
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Σ
Budva	166	172	152	119	97	62	26	35	116	174	242	217	1.5782

Za predmetnu lokaciju značajna je mogućnost kratkotrajnih pljuskova velikog intenziteta. Atmosferske vode sa postojećih krovova, staza i drugih nepropusnih površina moraju se prihvatati i odvoditi bez plavljenja objekata, ugrožavanja susjednih parcela ili nekontrolisanog ispiranja materijala.

Prije perioda obilnih padavina treba pregledati i očistiti postojeće oluke, slivnike, reviziona okna i priključne elemente odvodnje. Ako se utvrde oštećenja, potrebno ih je sanirati u skladu sa odgovarajućim tehničkim uslovima i pravilima struke.

U postojećem stanju krovne i atmosferske vode moraju se voditi kontrolisano, bez povezivanja sanitarnih voda sa oborinskom odvodnjom i bez nekontrolisanog izlivanja na susjedne površine.

Vlažnost vazduha
Relativna vlažnost vazduha na području Budve pod uticajem je blizine mora i uglavnom je viša u jesenjem i zimskom periodu, kao i tokom djelovanja juga. Povećana vlažnost, u kombinaciji sa toplim vazduhom, tokom ljeta može pogoršati osjećaj toplotnog opterećenja.

Za postojeće smještajne i zajedničke prostorije ova karakteristika je značajna zbog mogućnosti kondenzacije, razvoja vlage i pogoršanja higijenskih uslova. Potrebno je održavati funkcionalnu ventilaciju, hidroizolaciju, instalacije i termičku zaštitu.

Kod postojećih pomoćnih, tehničkih i servisnih prostorija treba redovno provjeravati provjetravanje i pojavu kondenzacije. Za eventualna odstupanja potrebno je sprovesti stručni pregled i odgovarajuće mjere sanacije.

Vjetrovi
Vjetrovni režim Budve uslovljen je smjenom uticaja mora i kontinentalnog zaleđa. Najznačajniji vjetrovi su bura, jugo i maestral. Maestral je karakterističan za topliji dio godine, duva uglavnom iz pravca mora i ima povoljan uticaj na provjetravanje i ublažavanje ljetnjih vrućina. Jugo je topao i vlažan vjetar, često praćen oblačnošću i padavinama, dok je bura hladan, suv i povremeno veoma snažan vjetar iz pravca zaleđa.

Klimatski ekstremi i klimatske promjene
Pored prosječnih vrijednosti, za funkcionisanje postojećih objekata treba razmotriti klimatske ekstreme: toplotne talase, intenzivne kratkotrajne padavine, duže sušne periode i povremene olujne vjetrove. Oni mogu povećati opterećenje instalacija i zahtjeve za redovnim održavanjem.

Toplotni talasi povećavaju potrebu za hlađenjem, ubrzavaju zagrijavanje krovnih i fasadnih površina i mogu izazvati pregrijavanje spoljašnje elektroopreme. Taj uticaj treba ublažiti kvalitetnom termoizolacijom, zasjenčenjem otvora, pravilnom ventilacijom i izborom opreme projektovane za očekivani temperaturni opseg.

Duži sušni periodi povećavaju potrebu za zalivanjem zelenih površina. Zbog toga u pejzažnom uređenju prednost treba dati mediteranskim vrstama otpornim na sušu i sistemu navodnjavanja koji omogućava racionalnu potrošnju vode.

Intenzivne padavine predstavljaju mogući rizik za postojeće objekte ukoliko su oluci, slivnici ili atmosferska odvodnja zapušeni ili oštećeni. Potrebno je održavati prohodnost i ispravnost odvodnih elemenata, a eventualne kvarove evidentirati i otklanjati.

Opis flore i faune, zaštićenih prirodnih dobara, rijetkih i ugroženih divljih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa

Predmetna lokacija nalazi se na teritoriji Opštine Budva, u okviru katastarske opštine Budva, na katastarskim parcelama broj 2379, 2208/3, 2378/3, 2378/2 i 2874/1 KO Budva. Na navedenom prostoru nalaze se postojeći poslovni objekti u turizmu, označeni brojevima 1, 2, 4, 5, 6, 7 i 8, koji predstavljaju predmet postupka legalizacije.

Analiza flore, faune i prirodnih vrijednosti predmetnog prostora zasniva se na karakteristikama postojećeg izgrađenog kompleksa, njegovom položaju u urbanizovanom području Budve, dostavljenoj tehničkoj i geodetskoj dokumentaciji, kao i opštim ekološkim karakteristikama mediteranskog područja crnogorskog primorja.

Posebno je značajno naglasiti da predmet dokumentacije nije izgradnja novih objekata, već sagledavanje mogućih uticaja na životnu sredinu postojećih poslovnih objekata u turizmu, u okviru postupka njihove legalizacije. Osnovne promjene površinskog sloja zemljišta, vegetacionog pokrivača i prostorne organizacije lokacije već su nastale u periodu izgradnje objekata.

Šire područje Budve pripada mediteranskom biogeografskom regionu, koji karakterišu specifični klimatski, geomorfološki i vegetacijski uslovi. Blage i relativno vlažne zime, topla i sušna ljeta, izražena osunčanost i sezonska raspodjela padavina predstavljaju osnovne prirodne faktore koji određuju sastav biljnih zajednica i rasprostranjenost životinjskih vrsta.

Prirodni vegetacijski pokrivač šireg budvanskog područja tokom prethodnih decenija pretrpio je značajne promjene usljed urbanizacije, širenja turističkih i stambenih naselja, izgradnje saobraćajnica, razvoja komunalne infrastrukture i drugih antropogenih aktivnosti. Na mnogim lokacijama prvobitna vegetacija zamijenjena je građevinskim površinama, uređenim zelenilom ili sekundarnim biljnim zajednicama koje su prilagođene uslovima intenzivnog prisustva čovjeka.

Predmetni kompleks predstavlja izgrađenu funkcionalnu cjelinu u kojoj su prirodni elementi prostora u određenoj mjeri zamijenjeni objektima, pristupnim komunikacijama i površinama namijenjenim korišćenju i održavanju turističkih sadržaja. Preostale vegetacijske površine i eventualni pojedinačni zasadi imaju prvenstveno lokalnu ekološku, mikroklimatsku i pejzažnu funkciju.

U dostavljenoj projektnoj dokumentaciji nijesu prikazani rezultati posebnih sezonskih floristićkih i faunističkih istraživanja na predmetnim katastarskim parcelama. Iz tog razloga, u okviru ove dokumentacije nije moguće dati potpun inventar biljnih i životinjskih vrsta, niti potvrditi odsustvo svih pojedinačnih zaštićenih ili rijetkih vrsta.

Procjena se zato zasniva na postojećoj namjeni prostora, karakteru izgrađenih površina i ekološkim osobinama tipičnih urbanih i rubnih staništa mediteranskog područja.

Flora

Šire područje Budve karakteriše mediteranska i submediteranska vegetacija, čiji je sastav uslovljen geografskim položajem, klimatskim karakteristikama, geološkom podlogom, ekspozicijom terena, dostupnošću vlage i stepenom antropogenih promjena.

U manje urbanizovanim djelovima budvanskog područja zastupljeni su različiti oblici zimzelene i listopadne vegetacije, uključujući mediteransku makiju, garig, kamenjarske travnjake, šikare i termofilne šumske zajednice. Ove zajednice imaju značajnu ekološku ulogu u očuvanju zemljišta, regulisanju površinskog oticanja, održavanju lokalne biološke raznovrsnosti i obezbjeđivanju staništa za brojne životinjske vrste.

U urbanizovanim djelovima Budve prirodna vegetacija je u značajnoj mjeri izmijenjena. Na izgrađenim i uređenim površinama najčešće su prisutne ukrasne biljne vrste, travnjaci, žbunaste formacije, pojedinačna stabla, puzavice i samonikla vegetacija koja se razvija uz rubove komunikacija, zidove i druge manje uređene površine.

Sa aspekta predmetnog kompleksa, biljni pokrivač potrebno je posmatrati kroz tri osnovne kategorije:

- postojeće uređene zelene površine i ukrasno rastinje;
- eventualnu samoniklu vegetaciju na manje korišćenim djelovima zemljišta;
- vegetaciju u neposrednom i širem okruženju kompleksa.

Uređene zelene površine, ukoliko su zastupljene u okviru predmetnog kompleksa, imaju prvenstveno dekorativnu, mikroklimatsku i zaštitnu funkciju. Njihova vrijednost ogleda se u smanjenju zagrijavanja izgrađenih površina, djelimičnom zadržavanju atmosferskih padavina, ublažavanju uticaja vjetra, vezivanju prašine i poboljšanju vizuelnih karakteristika prostora.

Poseban značaj imaju pojedinačna stabla i razvijenije žbunaste formacije, jer mogu obezbijediti hladovinu, smanjiti direktno sunčevo zračenje i doprinijeti povoljnijim uslovima boravka korisnika turističkih objekata.

U klimatskim uslovima Budve vegetacija ima izraženu ulogu tokom ljetnjih mjeseci, kada visoke temperature vazduha i intenzivno zagrijavanje građevinskih površina mogu dovesti do stvaranja nepovoljnih mikroklimatskih uslova. Zeleni elementi prostora doprinose ublažavanju ovog efekta kroz zasjenjivanje i evapotranspiraciju.

Samonikla vegetacija, koja se može razvijati na rubnim i manje održavanim površinama, najčešće obuhvata zeljaste vrste, trave i nisko rastinje prilagođeno suvim i osunčanim mediteranskim uslovima. Takva vegetacija može imati određenu ekološku funkciju, posebno kao izvor hrane i zaklona za insekte, sitne gmizavce i druge organizme.

Bez neposrednog florističkog istraživanja ne bi bilo stručno opravdano navoditi pojedinačne biljne vrste kao potvrđeno prisutne na predmetnoj lokaciji. Međutim, u širem mediteranskom području među karakterističnim biljkama nalaze se različite vrste zimzelenog žbunja, aromatičnih biljaka i termofilnih zeljastih zajednica.

Za ovaj vegetacijski pojas karakteristične su, između ostalih, mirta (*Myrtus communis*), planika (*Arbutus unedo*), zelenika (*Phillyrea latifolia*), primorska kleka (*Juniperus oxycedrus*), ruzmarin (*Salvia rosmarinus*), kao i različite vrste trava i drugih zeljastih biljaka. Navedene

vrste predstavljaju primjere karakteristične flore šireg mediteranskog područja, a ne potvrđeni floristički sastav predmetnih katastarskih parcela.

Postojeći turistički objekti već su zauzeli dio prostora koji je prije njihove izgradnje mogao imati određeni vegetacioni pokrivač. Izgradnjom su nastale trajne promjene u korišćenju zemljišta, dok se sadašnji uticaji na vegetaciju prvenstveno odnose na održavanje otvorenih površina, eventualno uklanjanje samoniklog rastinja, obnavljanje ukrasnih zasada i način korišćenja zemljišta između objekata.

Sam postupak legalizacije ne podrazumijeva uklanjanje dodatne vegetacije, izvođenje novih iskopa ili povećanje površina pod objektima. Zbog toga se ne očekuje novi neposredni gubitak vegetacionog pokrivača kao posljedica sprovođenja predmetnog administrativnog postupka.

Tokom redovnog korišćenja kompleksa mogu se javiti određeni posredni uticaji na vegetaciju, prvenstveno usljed intenzivnog kretanja korisnika, gaženja zelenih površina, neadekvatnog odlaganja otpada, nepravilnog održavanja i prekomjerne upotrebe sredstava za zaštitu bilja.

Ovi uticaji mogu se smanjiti odgovarajućim organizacionim i tehničkim mjerama.

Posebnu pažnju potrebno je posvetiti očuvanju postojećeg kvalitetnog zelenila, sprečavanju nepotrebnog uklanjanja vegetacije i održavanju slobodnih površina na način koji omogućava očuvanje njihove ekološke i estetske funkcije.

Pri eventualnom dopunjavanju postojećih zasada preporučuje se korišćenje autohtonih i odomaćenih mediteranskih vrsta koje su prilagođene lokalnoj klimi, ljetnjoj suši, intenzivnoj osunčanosti i povremenim periodima obilnijih padavina.

Prednost treba dati vrstama sa umjerenim potrebama za vodom, čime se smanjuje potrošnja vode za navodnjavanje i potreba za intenzivnim održavanjem.

Posebno je značajno izbjegavati unošenje invazivnih stranih biljnih vrsta, koje se mogu širiti izvan uređenih površina i negativno uticati na prirodnu vegetaciju šireg područja.

Upotrebu herbicida, insekticida i drugih hemijskih sredstava potrebno je svesti na najmanju moguću mjeru, uz primjenu dozvoljenih preparata i poštovanje uputstava proizvođača.

Sa stanovišta očuvanja flore, postojeći kompleks ne predstavlja projekat kod kojeg se očekuje nova obimna transformacija prirodnih staništa. Najvažnije mjere odnose se na očuvanje preostalog zelenila, održavanje postojećih zasada i sprečavanje daljeg nepotrebnog zauzimanja slobodnih površina.

Fauna

Faunističke karakteristike predmetne lokacije uslovljene su položajem kompleksa u izgrađenom prostoru Budve, prisustvom turističkih i drugih objekata, intenzitetom ljudskih aktivnosti, saobraćajnim kretanjima i zastupljenošću vegetacije u neposrednom okruženju.

U urbanizovanim sredinama životinjske zajednice najčešće su sastavljene od vrsta koje su prilagođene prisustvu čovjeka, promijenjenim stanišnim uslovima, vještačkom osvjetljenju i povremenim poremećajima izazvanim bukom i kretanjem vozila.

Predmetna lokacija, kao već izgrađen turistički kompleks, ne predstavlja prostrano i neprekinuto prirodno stanište. Ipak, pojedini njegovi djelovi, naročito zelene površine, rubni prostori, postojeći zidovi i manje korišćene površine, mogu imati lokalni značaj za određene životinjske vrste.

Potencijalna fauna predmetnog prostora može se razmatrati kroz nekoliko osnovnih grupa: beskičmenjake, gmizavce, ptice i sitne sisare.

Beskičmenjaci

Beskičmenjaci predstavljaju važnu komponentu biološke raznovrsnosti urbanih i rubnih mediteranskih staništa.

Na zelenim i manje uređenim površinama mogu se očekivati različite grupe insekata, uključujući leptire, pčele, bumbare, mrave, tvrdokrilce i druge vrste koje koriste vegetaciju, zemljište i organski materijal kao izvor hrane ili mjesto razvoja.

Prisustvo ovih organizama zavisi od sastava i raznovrsnosti vegetacije, dostupnosti cvjetnih biljaka, vlažnosti zemljišta, načina održavanja zelenih površina i intenziteta primjene pesticida.

Poseban ekološki značaj imaju oprašivači, koji učestvuju u reprodukciji brojnih biljnih vrsta. Očuvanje cvjetnih biljaka i umjerena primjena hemijskih sredstava doprinose stvaranju povoljnijih uslova za njihovo prisustvo.

Na izgrađenim površinama brojnost i raznovrsnost beskičmenjaka u pravilu su manje nego u prirodnim staništima, ali pojedine vrste mogu uspješno koristiti uređene vrtove, žbunaste zasade i manje zelene površine.

Gmizavci

Mediteransko područje crnogorskog primorja karakteriše prisustvo različitih vrsta gmizavaca prilagođenih toplim, osunčanim i kamenitim staništima.

U urbanim i rubnim zonama mogu se povremeno pojavljivati sitni gušteri i druge vrste koje koriste pukotine u zidovima, kamenite površine i vegetacijske zaklone.

U okviru postojećeg turističkog kompleksa njihovo prisustvo moguće je prvenstveno na manje uznemiravanim površinama i mjestima koja pružaju odgovarajući zaklon.

Međutim, bez terenskog herpetološkog istraživanja nije moguće pouzdano odrediti vrste, brojnost jedinki ili značaj predmetne lokacije za njihove populacije.

Redovno održavanje kompleksa ne bi trebalo da uključuje nepotrebno uništavanje mikrostaništa izvan površina koje se koriste za pristup, boravak i održavanje objekata.

Ukoliko se tokom održavanja lokacije uoče jedinke gmizavaca, potrebno je izbjegavati njihovo namjerno povređivanje ili uznemiravanje.

Ptice

Ptice predstavljaju jednu od najznačajnijih grupa kičmenjaka koje mogu koristiti urbani i prigradski prostor Budve.

U naseljima, vrtovima, parkovima i drugim zelenim površinama mogu se pojavljivati vrste prilagođene prisustvu ljudi, koje koriste vegetaciju i građevinske strukture za odmor, ishranu ili gniježđenje.

U širem prostoru moguće je prisustvo različitih vrsta vrabaca, lasta, grlica, golubova i drugih ptica karakterističnih za mediteranska naselja, pri čemu se njihov stvarni sastav na predmetnoj lokaciji ne može potvrditi bez neposrednog posmatranja.

Pojedine vrste mogu koristiti krovne konstrukcije, strehe, otvore na objektima, žbunje i drveće za privremeni boravak ili izgradnju gnijezda.

Sa aspekta postojećeg kompleksa, najvažniji potencijalni uticaji na ptice povezani su sa održavanjem objekata i zelenih površina, spoljašnjim osvjetljenjem, bukom i intenzitetom korišćenja otvorenog prostora.

Posebnu pažnju potrebno je posvetiti eventualnim radovima na fasadama, krovovima i drugim djelovima objekata koji mogu predstavljati mjesta gniježđenja.

Ukoliko se tokom održavanja utvrdi prisustvo aktivnih gnijezda, radove na tom dijelu objekta treba prilagoditi na način kojim se izbjegava njihovo uništavanje, u skladu sa propisima o zaštiti prirode.

Spoljašnje osvjetljenje treba organizovati tako da bude funkcionalno i usmjereno prema komunikacijama i površinama koje koriste posjetioci. Nepotrebno osvjetljavanje vegetacije i prostora iznad objekata može uticati na ponašanje pojedinih noćno aktivnih vrsta.

Sisari

U urbanom okruženju mogu se povremeno pojavljivati sitni sisari koji koriste vegetaciju, rubne prostore i druge manje uznemiravane površine za kretanje i ishranu.

Njihovo prisustvo zavisi od dostupnosti hrane, zaklona, povezanosti zelenih površina i intenziteta ljudskih aktivnosti.

Posebnu pažnju zaslužuju slijepi miševi, koji predstavljaju značajnu komponentu faune mediteranskog područja. Pojedine vrste mogu koristiti urbano područje kao hranidbeni prostor, naročito tokom noći kada su aktivni insekti.

U dostavljenoj dokumentaciji nema podataka koji potvrđuju prisustvo kolonija slijepih miševa, njihovih skloništa ili mjesta razmnožavanja u predmetnim objektima.

Ipak, tokom eventualnih radova na krovnim konstrukcijama, potkrovljima i zatvorenim djelovima objekata potrebno je obratiti pažnju na mogućnost njihovog prisustva.

Ukoliko se ustanove skloništa zaštićenih vrsta, dalji postupci moraju se uskladiti sa zahtjevima nadležnog organa za zaštitu prirode.

Uticaj postojećeg kompleksa na faunu

Izgradnja predmetnih objekata u prethodnom periodu dovela je do promjene prvobitnog načina korišćenja zemljišta i mogućeg smanjenja površina koje su mogle služiti kao staništa pojedinim životinjskim vrstama.

Ove promjene predstavljaju dio zatečenog stanja i ne mogu se pripisivati samom postupku legalizacije.

Tokom redovnog korišćenja postojećih objekata potencijalni uticaji na faunu prvenstveno su povezani sa prisustvom turista i zaposlenih, kretanjem vozila, spoljašnjom rasvjetom, održavanjem zelenih površina i upravljanjem otpadom.

Nekontrolisano odlaganje komunalnog i naročito organskog otpada može privući glodare, insekte i druge oportunističke vrste. Zato je neophodno obezbijediti odgovarajuće posude za sakupljanje otpada, njihovo redovno pražnjenje i održavanje higijene prostora.

Uređeno i raznovrsno zelenilo može doprinijeti očuvanju ograničenih stanišnih funkcija za insekte, ptice i druge vrste prilagođene urbanom okruženju.

S obzirom na postojeći karakter kompleksa, ne očekuju se novi neposredni uticaji na faunu koji bi nastali isključivo sprovođenjem postupka legalizacije. Mogući uticaji redovnog korišćenja uglavnom su lokalnog karaktera i zavise od načina upravljanja i održavanja prostora.

Zaštićena prirodna dobra, rijetke i ugrožene vrste i njihova staništa

Zaštita prirodnih dobara, rijetkih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta predstavlja važan aspekt procjene uticaja na životnu sredinu, posebno na području crnogorskog primorja koje se odlikuje izraženom biološkom i pejzažnom raznovrsnošću.

Šire područje Budve obuhvata različite tipove prirodnih i antropogeno izmijenjenih staništa, od obalnih i morskih ekosistema do mediteranskih žbunastih zajednica, kamenjara i šumskih staništa u zaleđu.

U takvom prostoru mogu se nalaziti biljne i životinjske vrste koje uživaju nacionalni ili međunarodni status zaštite, kao i staništa značajna za očuvanje biološke raznovrsnosti.

Predmetni kompleks nalazi se u već izgrađenom prostoru i koristi se za obavljanje turističkih djelatnosti. Dostavljena arhitektonska, geodetska i reviziona dokumentacija ne sadrži posebnu studiju biodiverziteta niti detaljno kartiranje stanišnih tipova predmetnih parcela.

Takođe, navedena tehnička dokumentacija ne pruža dovoljno podataka za samostalno potvrđivanje odnosa lokacije prema svim kategorijama zaštićenih područja i područjima ekološke mreže. Takva provjera zahtijeva korišćenje odgovarajućih zvaničnih prostornih evidencija i podataka nadležnih institucija.

Zbog toga se na osnovu raspoloživih podataka ne može kategorički tvrditi da je na lokaciji potvrđeno odsustvo svake zaštićene vrste ili da su svi aspekti njenog odnosa prema zaštićenim prirodnim dobrima konačno utvrđeni.

Međutim, karakter postojećeg izgrađenog kompleksa ukazuje na to da su prirodna obilježja predmetnih parcela već značajno izmijenjena građevinskim i drugim antropogenim aktivnostima.

Staništa koja se eventualno nalaze na preostalim zelenim površinama imaju prvenstveno ograničenu lokalnu funkciju i nijesu uporediva sa prostranim, kontinuiranim prirodnim staništima.

Pri tome treba naglasiti da čak i u izgrađenom prostoru mogu biti prisutne pojedinačne zaštićene vrste, posebno određene vrste ptica, gmizavaca i slijepih miševa.

Postojanje građevinskih objekata ne isključuje mogućnost da njihove pojedine konstrukcije, krovovi, otvori ili neposredno okolno rastinje predstavljaju privremena skloništa ili mjesta gniježđenja.

Zbog toga je potrebno tokom održavanja objekata i uređenja zelenih površina voditi računa o mogućem prisustvu životinjskih vrsta i izbjegavati aktivnosti koje bi mogle dovesti do njihovog nepotrebnog uznemiravanja.

Ukoliko se prilikom izvođenja eventualnih radova na održavanju objekata ili uređenju prostora utvrdi prisustvo zaštićenih vrsta ili njihovih aktivnih staništa, potrebno je postupiti u skladu sa propisima o zaštiti prirode i, kada je potrebno, pribaviti mišljenje nadležnog organa ili stručnog lica.

Mjere očuvanja biodiverziteta

U cilju očuvanja postojećih prirodnih elemenata i smanjenja mogućih uticaja na floru i faunu potrebno je sprovoditi sljedeće mjere:

1. Očuvati postojeće kvalitetno zelenilo u okviru kompleksa i izbjegavati nepotrebno uklanjanje stabala, žbunja i drugih vegetacijskih elemenata.
2. Prilikom uređenja i obnove zelenih površina prednost dati autohtonim i odomaćenim mediteranskim vrstama prilagođenim lokalnim klimatskim uslovima.
3. Izbjegavati unošenje invazivnih stranih biljnih vrsta koje bi mogle negativno uticati na vegetaciju šireg područja.
4. Ograničiti upotrebu pesticida, herbicida i drugih hemijskih sredstava za održavanje zelenih površina.
5. Obezbijediti kontrolisano sakupljanje i redovno uklanjanje komunalnog otpada, posebno organskog otpada koji nastaje u okviru turističkih i ugostiteljskih aktivnosti.
6. Održavati postojeće sisteme za odvođenje sanitarnih i atmosferskih voda, kako bi se spriječilo nekontrolisano zagađivanje zemljišta i okolnih površina.
7. Spoljašnje osvjetljenje prilagoditi stvarnim potrebama korisnika, uz izbjegavanje prekomjernog osvjetljavanja vegetacije i okolnog prostora.
8. Prilikom radova na održavanju fasada, krovova i drugih konstrukcija obratiti pažnju na mogućnost prisustva aktivnih ptičjih gnijezda ili skloništa slijepih miševa.
9. Spriječiti nekontrolisano odlaganje građevinskog, kabastog ili drugog otpada na slobodnim površinama i u neposrednom okruženju kompleksa.
10. Izbjegavati nepotrebno zauzimanje i prekrivanje preostalih zelenih površina nepropusnim materijalima.
11. Ukoliko se utvrdi prisustvo zaštićenih vrsta, postupati u skladu sa zakonskim obavezama i uputstvima nadležnog organa.

12. Održavati urednost i funkcionalnost slobodnih površina na način koji doprinosi očuvanju lokalnih mikroklimatskih i stanišnih funkcija.

Ocjena mogućih uticaja na floru, faunu i prirodna staništa

Sa aspekta uticaja na biljni i životinjski svijet, predmetni kompleks karakteriše činjenica da se radi o postojećim, već izgrađenim poslovnim objektima u turizmu.

Osnovne promjene prostora, uključujući zauzimanje zemljišta građevinskim objektima, promjenu ranijeg vegetacionog pokrivača i eventualno smanjenje raspoloživih staništa, nastale su tokom prethodnog perioda izgradnje i predstavljaju dio postojećeg stanja životne sredine.

Predmetni postupak legalizacije ne podrazumijeva automatsko izvođenje novih građevinskih radova, povećanje površine objekata, proširenje građevinskog zahvata ili uklanjanje dodatnog biljnog pokrivača.

Samim tim, ukoliko se postojeće stanje zadržava bez novih građevinskih intervencija, ne očekuje se nastanak dodatnih neposrednih uticaja na floru, faunu i prirodna staništa kao posljedica sprovođenja postupka legalizacije.

Uticaji tokom redovnog korišćenja kompleksa prvenstveno su povezani sa intenzitetom turističkih i ugostiteljskih aktivnosti, komunalnim otpadom, otpadnim vodama, saobraćajem, spoljašnjim osvjetljenjem i održavanjem slobodnih površina.

Ovi uticaji po svojoj prirodi odgovaraju aktivnostima koje se odvijaju u turističkim kompleksima i urbanizovanim područjima, ali njihova stvarna jačina zavisi od tehničkog stanja objekata, načina upravljanja i stepena primjene mjera zaštite životne sredine.

Primjenom mjera koje obuhvataju očuvanje postojećeg zelenila, uredno upravljanje otpadom, kontrolisano odvođenje otpadnih voda, odgovarajuće spoljašnje osvjetljenje i pažljivo održavanje objekata, moguće je značajno ograničiti negativne uticaje redovnog korišćenja kompleksa na lokalne ekološke uslove.

Na osnovu raspoložive dokumentacije nijesu utvrđeni konkretni podaci koji bi ukazivali na postojanje značajnih populacija zaštićenih biljnih ili životinjskih vrsta unutar predmetnog kompleksa. Međutim, odsustvo takvih podataka ne predstavlja dokaz da pojedinačne zaštićene vrste ne mogu biti povremeno prisutne.

Ukupno posmatrano, **postupak legalizacije postojećih poslovnih objekata u turizmu ne predstavlja samostalan izvor novih fizičkih promjena prirodnih staništa**, dok mogući uticaji njihovog daljeg korišćenja zavise od načina obavljanja turističke djelatnosti i sprovođenja propisanih mjera zaštite životne sredine.

Očuvanje preostalih zelenih površina, sprečavanje zagađivanja zemljišta i voda, racionalno korišćenje resursa i odgovorno održavanje kompleksa predstavljaju osnovne uslove za ograničavanje uticaja na floru, faunu i biološku raznovrsnost neposrednog okruženja.

Pejzaž i izgrađeni prostor

Pejzažne karakteristike predmetne lokacije potrebno je posmatrati u kontekstu šireg urbanog i turističkog prostora Budve, koji se odlikuje izraženim stepenom izgrađenosti, prisustvom objekata različite namjene, spratnosti i arhitektonskog oblikovanja, kao i razvijenom mrežom saobraćajnih i komunalnih sadržaja. U ovakvom prostornom okruženju prirodne karakteristike pejzaža u značajnoj mjeri su izmijenjene dugogodišnjim urbanističkim razvojem i intenzivnim korišćenjem prostora za stanovanje, turizam i prateće djelatnosti.

Predmetni kompleks čine postojeći poslovni objekti u turizmu, označeni brojevima 1, 2, 4, 5, 6, 7 i 8, koji predstavljaju funkcionalnu cjelinu namijenjenu pružanju turističkih i ugostiteljskih usluga. Objekti se razlikuju prema spratnosti, površini i funkcionalnoj organizaciji, čime se formira prostorna struktura karakteristična za turističke komplekse sa više zasebnih građevinskih jedinica.

Sa aspekta pejzažnih karakteristika, značajno je da se predmetna dokumentacija odnosi na već izgrađene objekte, za koje se sprovodi postupak legalizacije. To znači da su osnovne fizičke promjene prostora, koje se ogledaju u zauzimanju zemljišta, formiranju građevinskih gabarita, izgradnji pristupnih komunikacija i uređenju pripadajućih površina, nastale u prethodnom periodu. Sam postupak legalizacije ne podrazumijeva izvođenje novih građevinskih radova, povećanje spratnosti ili proširenje postojećih objekata.

Vizuelne i ambijentalne karakteristike

Vizuelni identitet predmetne lokacije određen je međusobnim odnosom postojećih objekata, njihovim horizontalnim i vertikalnim gabaritima, arhitektonskim oblikovanjem, materijalizacijom fasada, krovnim površinama, rasporedom komunikacija i načinom uređenja prostora između objekata.

Poseban značaj imaju razlike u spratnosti pojedinih građevinskih cjelina, koje utiču na formiranje ukupne siluete kompleksa i njegovu vizuelnu prepoznatljivost u neposrednom okruženju. Višespratni objekti imaju izraženiji uticaj na percepciju prostora, dok objekti manje spratnosti doprinose razuđenosti građevinske strukture.

Uticaj postojećih objekata na pejzaž ne zavisi isključivo od njihovih dimenzija, već i od međusobnog rasporeda, udaljenosti od susjednih objekata, karakteristika okolne izgradnje, konfiguracije terena i mogućnosti sagledavanja kompleksa iz različitih pravaca.

U urbanom i turističkom prostoru posebno je važan način oblikovanja spoljašnjih površina. Uređene pješačke komunikacije, pristupi objektima, zelene površine i prostori za boravak korisnika mogu doprinijeti vizuelnoj organizovanosti kompleksa i ublažavanju dominantnog utiska izgrađenih površina.

Očuvanost fasadnih obloga, stolarije, ograda, krovnih pokrivača i drugih vidljivih elemenata direktno utiče na ambijentalni kvalitet. Neodržavani građevinski elementi, neadekvatno skladištenje opreme i otpada, kao i neuređene slobodne površine mogu umanjiti vizuelnu vrijednost lokacije, čak i kada se osnovni gabariti objekata ne mijenjaju.

Odnos prema prirodnim elementima prostora

Prirodni elementi urbanog pejzaža, naročito vegetacija, zemljište i konfiguracija terena, imaju značajnu ulogu u formiranju ambijentalnih karakteristika predmetnog prostora.

Postojeće zelene površine, ukoliko su zastupljene u okviru kompleksa, predstavljaju važan element ublažavanja vizuelnog uticaja građevinskih struktura. Vegetacija doprinosi prostornom razdvajanju pojedinih funkcionalnih cjelina, smanjenju pregrijavanja popločanih površina, zadržavanju dijela atmosferskih padavina i stvaranju povoljnijih mikroklimatskih uslova tokom ljetnjih mjeseci.

U klimatskim uslovima budvanskog područja, koje karakterišu topla i sušna ljeta, posebno je značajno očuvanje postojećeg zelenila i primjena odgovarajućih biljnih vrsta prilagođenih mediteranskim uslovima.

Uređenje zelenih površina treba usmjeriti ka očuvanju postojećih kvalitetnih biljnih jedinki, dopuni vegetacije gdje to prostorni uslovi dozvoljavaju i izbjegavanju nepotrebnog povećavanja nepropusnih površina. Pri tome je potrebno voditi računa o funkcionalnosti pristupa, bezbjednosti korisnika i redovnom održavanju prostora.

Kumulativni uticaj na pejzaž

Kumulativni uticaj predmetnog kompleksa na pejzaž potrebno je sagledati zajedno sa uticajima drugih postojećih stambenih, turističkih, ugostiteljskih i infrastrukturnih objekata u okruženju.

U urbanizovanim djelovima Budve najveće promjene pejzaža povezane su sa ukupnim intenzitetom izgrađenosti, smanjenjem udjela prirodnih površina, povećanjem zastupljenosti građevinskih struktura i transformacijom nekadašnjeg prirodnog ili djelimično izgrađenog prostora.

Postojeći objekti predmetnog kompleksa učestvuju u formiranju takvog izgrađenog pejzaža. Njihov doprinos kumulativnom vizuelnom uticaju zavisi od položaja, spratnosti i odnosa prema susjednim objektima, kao i od stepena uređenosti pripadajućih površina.

S obzirom na to da predmet postupka nije nova izgradnja, ne očekuje se dodatno povećanje građevinskih gabarita kao neposredna posljedica legalizacije. Ipak, postojeće vizuelno opterećenje prostora predstavlja dio zatečenog stanja i treba ga uzeti u obzir prilikom ocjene ukupnog uticaja kompleksa na životnu sredinu.

Mjere očuvanja i unapređenja pejzažnih vrijednosti

U cilju očuvanja i unapređenja ambijentalnih karakteristika predmetne lokacije potrebno je sprovoditi sljedeće mjere:

- Redovno održavati fasade, krovne pokrivače, stolariju, ograde i druge spoljašnje elemente postojećih objekata.
- Održavati urednost pristupnih komunikacija, pješačkih staza i zajedničkih otvorenih površina.
- Očuvati postojeće kvalitetno zelenilo i, gdje prostorni uslovi dozvoljavaju, dopuniti ga autohtonim i drugim vrstama prilagođenim lokalnim klimatskim uslovima.

- Spriječiti nekontrolisano odlaganje komunalnog otpada, kabastog materijala, dotrajale opreme i ambalaže na otvorenim površinama.
- Obezbijediti odgovarajuće prostore za smještaj posuda za komunalni otpad, uz njihovo redovno pražnjenje i održavanje higijene.
- Izbjegavati postavljanje neusklađenih privremenih konstrukcija, reklamnih elemenata i druge opreme koja bi mogla narušiti ambijentalni izgled kompleksa.
- Obezbijediti funkcionalno i umjereno spoljašnje osvjetljenje, uz usmjeravanje svjetlosti prema površinama koje se koriste i ograničavanje nepotrebnog rasipanja svjetlosti prema susjednim objektima.
- Spriječiti neplansko zauzimanje susjednih parcela i javnih površina za potrebe skladištenja, parkiranja ili obavljanja pratećih djelatnosti.
- Održavati postojeće sisteme za odvođenje atmosferskih voda kako bi se spriječilo nekontrolisano oticanje, ispiranje zemljišta i oštećenje uređenih površina.

Ocjena uticaja na pejzaž

Na osnovu karaktera predmetnog zahvata, odnosno činjenice da se postupak odnosi na legalizaciju postojećih poslovnih objekata u turizmu, osnovni uticaj na pejzaž predstavlja već ostvarena promjena prostora nastala izgradnjom kompleksa.

Tokom postupka legalizacije, ukoliko se ne izvode dodatni građevinski radovi, ne očekuje se nastanak novih neposrednih uticaja na pejzaž u vidu zauzimanja dodatnih površina, povećanja visine objekata ili izmjene njihove postojeće prostorne organizacije.

U fazi redovnog korišćenja kompleksa mogući su posredni uticaji koji proizlaze iz intenziteta turističkih aktivnosti, korišćenja pristupnih i otvorenih površina, organizacije parkiranja, održavanja objekata i upravljanja komunalnim otpadom.

Primjenom odgovarajućih organizacionih i tehničkih mjera, prvenstveno redovnim održavanjem, očuvanjem zelenila, uređenjem slobodnih površina i kontrolisanim upravljanjem otpadom, moguće je ograničiti dodatno narušavanje ambijentalnih vrijednosti.

Zaključuje se da **postupak legalizacije sam po sebi ne uzrokuje novu fizičku transformaciju pejzaža**, dok postojeći uticaj izgrađenih objekata predstavlja dio zatečenog stanja koje je predmet razmatranja. Dugoročno očuvanje kvaliteta pejzaža zavisiće prvenstveno od načina korišćenja prostora, održavanja postojećih objekata i sprovođenja mjera zaštite i unapređenja životne sredine.

2.3. Apsorpcioni kapacitet prirodne sredine

Apsorpcioni kapacitet prirodne sredine označava mogućnost prostora da primi i ublaži uticaje bez neprihvatljivog pogoršanja kvaliteta životne sredine. U konkretnom slučaju ocjena se odnosi na izgrađenu turističku cjelinu i njen neposredni urbani okoliš. Posebno se razmatraju hidrotehnička infrastruktura, lokalni kvalitet vazduha, saobraćajno opterećenje, nivo buke, zdravlje stanovništva, kulturna i prirodna dobra i kapacitet sistema za upravljanje otpadom.

Prihvatni kapacitet recipijenta sanitarnih voda ne može se poistovjetiti sa kapacitetom zemljišta da ih infiltrira. Organizovano i vodonepropusno prikupljanje otpadnih voda je preduslov. Svako stvarno priključenje i režim odvođenja moraju biti u skladu sa uslovima nadležnog vodovodnog i kanalizacionog operatora. Ako se u objektima primjenjuje drugačiji odobren sistem, njegova tehnička i ekološka ispravnost mora biti obezbijeđena i kontrolisana.

Za komunalni otpad apsorpcioni kapacitet zavisi od dovoljnog broja posuda, rasporeda mjesta za odlaganje i učestalosti odvoza. Tokom turističke sezone nastaju kratkotrajna vršna opterećenja koja se mogu kontrolisati pravilnim odvajanjem otpada, odgovarajućom zatvorenom ambalažom i ugovorenim preuzimanjem. Komunalni otpad se ne smije spaljivati niti odlagati van mjesta predviđenih za sakupljanje.

Zbog blizine drugih korisnika prostora, apsorpcioni kapacitet za buku je relativno ograničen. Kratkotrajna buka servisnih vozila, ventilacije, restorana i aktivnosti gostiju može imati lokalni značaj, posebno u večernjim časovima. Relevantno je poštovanje propisanih graničnih vrijednosti za pripadajuću akustičku zonu, servisiranje uređaja i organizacija aktivnosti bez prekomjernog uznemiravanja susjedstva.

Saobraćajno opterećenje uglavnom čine putnička vozila gostiju, dostava za restoran, vozila za održavanje i odvoz otpada. Iako turistički objekti nisu industrijski izvor emisija, sabiranje njihovih uticaja sa opterećenjem drugih objekata u sezoni može dovesti do lokalnih zagušenja i povećanja koncentracija izduvnih gasova. Zato se preporučuje izbjegavanje nepotrebnog rada motora u mjestu, planska dostava i očuvanje bezbjednih pješačkih prolaza.

U dokumentima korišćenim za izradu ovog prikaza nije utvrđeno da sama predmetna lokacija pripada zaštićenom prirodnom dobru, području posebne zaštite ptica, ekološki značajnom staništu ili posebno zaštićenom kulturnom lokalitetu. Ova konstatacija predstavlja ograničenje dostupnih projektnih izvora, a ne zamjenu za zvaničnu provjeru režima zaštite kod nadležnih registara, naročito ako bi se u budućnosti podnosio zahtjev za radove van postojećih gabarita.

Procjena ukupnog apsorpcionog kapaciteta upućuje na to da se najveći dio relevantnih pritisaka može kontrolisati tehničkim i organizacionim mjerama u fazi korišćenja. Kritične tačke su sanitarne otpadne vode, komunalni otpad, ugostiteljske masti i ulja, buka, požarna bezbjednost i održavanje odvodnje atmosferskih voda.

Komponenta	**Potencijalno opterećenje**	**Procjena osjetljivosti**	**Ključna kontrola**
Vode	Sanitarne i kuhinjske vode	Povišena bez odgovarajućeg odvođenja	Vodonepropusnost i uredan priključak / dozvoljeni tretman
Vazduh	Lokalni saobraćaj i kuhinjska ventilacija	Umjerena u turističkoj sezoni	Ventilacija, servisiranje i organizacija dostave
Buka	Gosti, servisna oprema, dostava	Umjerena do povišena kod bliskih receptora	Režim rada, pravilno postavljanje i održavanje opreme
Zemljište	Otpad, incidentna izlivanja	Lokalno osjetljivo	Nepropusno odlaganje i hitno saniranje

Komponenta	Potencijalno opterećenje	Procjena osjetljivosti	Ključna kontrola
Komunalna infrastruktura	Sezonski vrhovi potrošnje i otpada	Zavisi od raspoloživih kapaciteta	Racionalna potrošnja i ugovoreni odvoz
Pejzaž	Postojeći gabariti, osvjetljenje	Urbano izgrađeno područje	Održavanje fasada, zelenila i diskretna rasvjeta

Tabela 2.6. Pregled apsorpcionog kapaciteta i uslova zaštite.

3. OPIS PROJEKTA

Projekat koji se razmatra nije nova izgradnja već postojeća turističko-ugostiteljska cjelina za koju se vodi, odnosno priprema dokumentacija u vezi sa legalizacijom. U daljem tekstu izraz „projekat“ označava postojeće objekte i njihovo redovno korišćenje. Analiza je usmjerena na izvore i putanje mogućih uticaja pri obavljanju turističke djelatnosti.

Prema glavnom projektu arhitekture iz marta 2019. godine, obuhvaćeno je sedam objekata označenih brojevima 1, 2, 4, 5, 6, 7 i 8. Projektant je OLIVER-ING d.o.o. Budva, a predmet je označen kao poslovni objekti u turizmu. Konačni izvještaj o reviziji SEDAM-ING d.o.o. Podgorica iz avgusta 2019. godine odnosi se na projekat izvedenog stanja istih objekata. Geodetski elaborat iz 2023. godine sadrži snimanje i etažnu razradu objekata na parceli 2379 KO Budva.

Kompleks se koristi za turistički smještaj i ugostiteljske usluge, sa smještajnim jedinicama, recepcijom, restoranom, kuhinjom, večernicom i pratećim funkcijama. Nema karakter industrijskog postrojenja, procesa prerade sirovina ili proizvodnje robe. Učinci rada cjeline proizlaze iz komunalnih tokova, potrošnje resursa i kontakta sa okolnim urbanim prostorom.



Slika 3.1. Osnovni tokovi resursa i mogućih opterećenja u fazi korišćenja postojećih turističkih objekata.

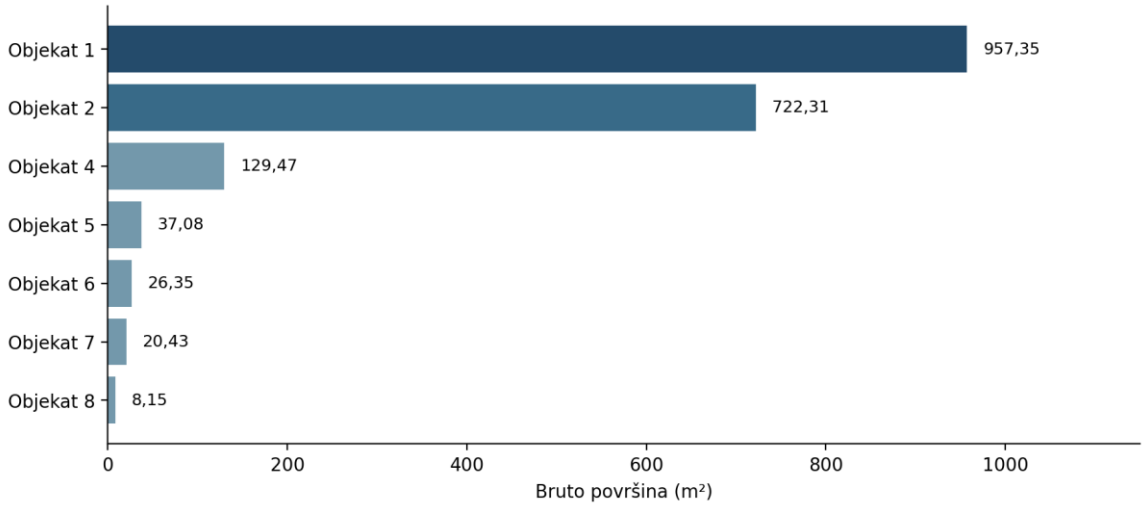
3.1. Fizičke karakteristike postojećih objekata

Fizičke karakteristike utvrđene su na osnovu opisnog dijela projekta izvedenog stanja i pratećih statističkih obrazaca. Podaci o spratnosti i bruto površini odnose se na projektne evidencije iz 2019. godine, a ne na novu građevinsku aktivnost. Objekti su konstrukcijski raznovrsni: najveći objekti imaju zidane i armiranobetonske elemente, dok se kod manjih objekata pojavljuju drvene ili čelične nosive komponente, obloge od gips-kartonskih i drugih lakih materijala i kosi krovovi.

Objekat	Spratnost prema projektu	Bruto površina (m^2)	Dominantna funkcija
1	P+1+Pk	957,35	Restoran, recepcija, apartmani i prateće prostorije

Objekat	Spratnost prema projektu	Bruto površina (m^2)	Dominantna funkcija
2	P+4+Pk	722,31	Apartmani i vešernica
4	P+1	129,47	Smještajni sadržaji iznad otvorenog prizemlja
5	P	37,08	Manja apartmanska jedinica
6	P	26,35	Manja apartmanska jedinica
7	P	20,43	Manja apartmanska jedinica
8	P	8,15	Manji prateći prostor / objekat
UKUPNO	Sedam objekata	1.901,14	Postojeća turističko-ugostiteljska cjelina

Tabela 3.1. Pregled spratnosti i bruto površina prema arhitektonskom projektu, Obrazac 6 (2019).



Slika 3.2. Uporedni prikaz bruto površina postojećih objekata. Izvor: Obrazac 6 projekta arhitekture iz 2019.

Objekat 1

Objekat broj 1 je spratnosti P+1+Pk. U prizemlju se nalaze restoran sa terasom, recepcija, kuhinja, sanitarne prostorije, apartmani i prateće prostorije, uključujući prostor za tehničke sadržaje i odlaganje. Na spratu su apartmani, dok je potkrovlje organizovano za boravak. Prema tehničkom opisu objekat ima armiranobetonske trakaste temelje, zidane spoljašnje i unutrašnje zidove, armiranobetonske serklaže i međuspratne konstrukcije, kosi krov sa drvenim elementima, te instalacije vodovoda, kanalizacije, elektroinstalacije i opremu za

termički komfor. Zbog restorana i kuhinje ovaj objekat ima najveći značaj za kontrolu kuhinjskih otpadnih voda, masti, biootpada, ventilacije i potencijalnih neprijatnih mirisa.

Objekat 2

Objekat broj 2 je spratnosti P+4+Pk i prevashodno je namijenjen turističkom smještaju. Na etažama su raspoređeni apartmani, a u dijelu prizemlja evidentirana je vešernica. Prema opisu konstruktivni sistem čine armiranobetonski temelji i elementi noseće konstrukcije, uz zidane i lake pregradne zidove. Objekat je opremljen vodovodnim i kanalizacionim instalacijama, elektroinstalacijama i uređajima za klimatizaciju. Ekološki aspekti odnose se na sanitarne vode, potrošnju tople vode i električne energije, higijensko održavanje te bezbjedno skladištenje deterdženata i sredstava za čišćenje.

Objekat 4

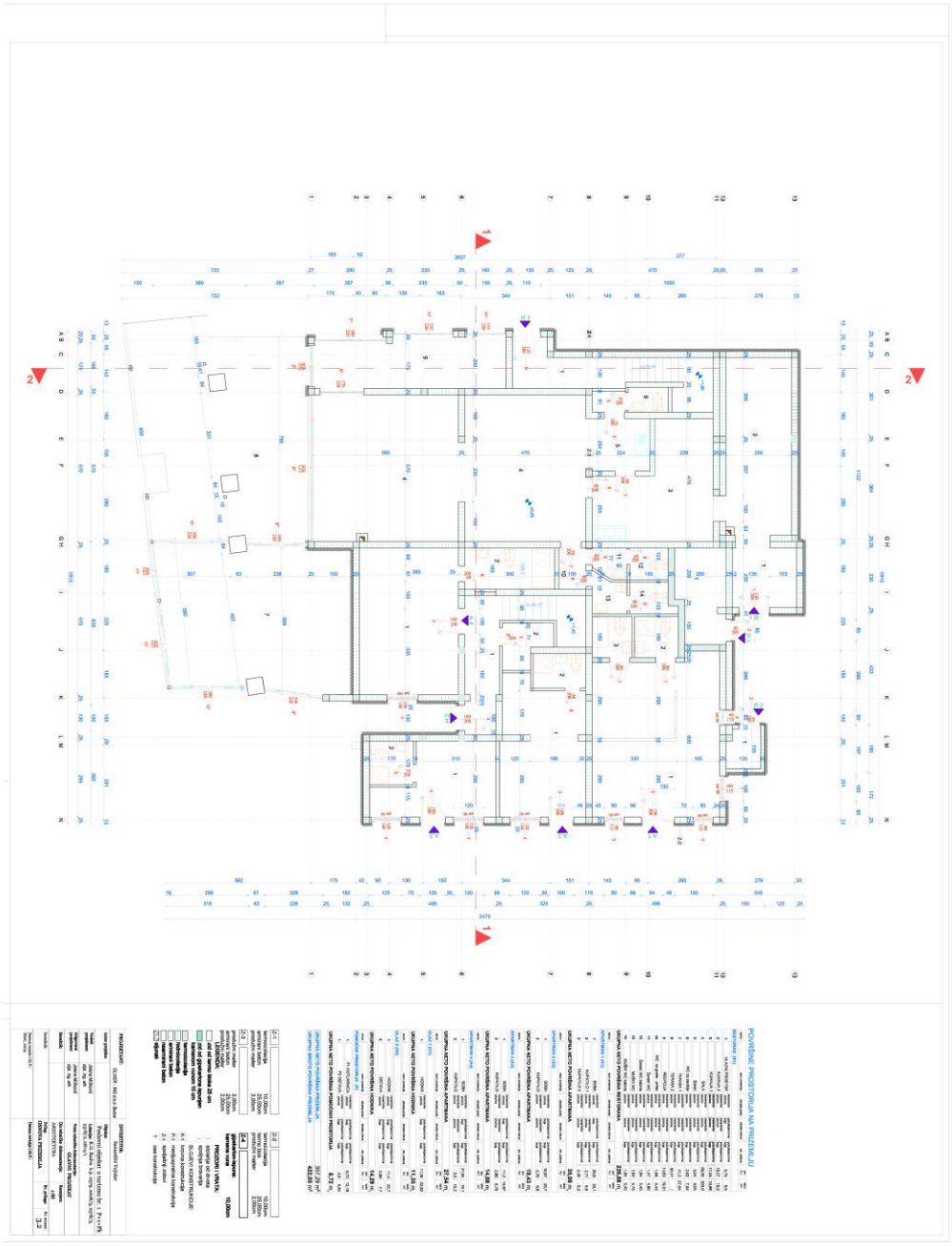
Objekat broj 4, spratnosti P+1, prema opisu ima prizemni dio na armiranobetonskim stubovima i ploču iznad koje su izvedeni smještajni prostori. Gornji dio sadrži tri apartmana raspoređena u dva manja volumena. Konstrukcija obuhvata armiranobetonske i lake elemente, drvene krovne konstrukcije i završne fasadne obloge. Primarne obaveze u korišćenju odnose se na očuvanje konstruktivne bezbjednosti, funkcionalnost sanitarne instalacije i redovno održavanje krovnog pokrivača.

Objekti 5, 6 i 7

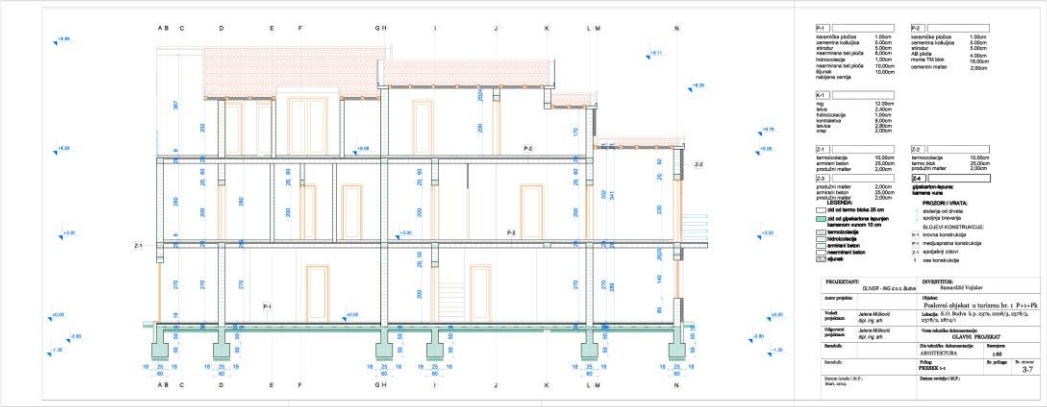
Objekti brojeva 5, 6 i 7 su prizemni manji objekti, svaki sa jednom apartmanskom funkcionalnom cjelinom prema tehničkom opisu arhitekture. U konstrukciji se pojavljuju armiranobetonski temelji, drveni ili čelični stubovi i grede, lake zidne obloge, termoizolacija i krovni pokrivači od crijepa ili profilisanog lima. Njihova pojedinačna potrošnja resursa i količina otpada su ograničene, dok je sa stanovišta zaštite životne sredine značajno da budu obuhvaćeni jedinstvenim sistemom sakupljanja otpada, održavanja instalacija, protivpožarne prevencije i komunalnog upravljanja.

Objekat 8

Objekat broj 8 je najmanji evidentirani prizemni objekat, sa bruto površinom od 8,15 m^2 prema statističkom obrascu iz 2019. godine. U tehničkom opisu se nalazi među manjim objektima cjeline; statistički obrazac ne prikazuje posebnu stambenu jedinicu. Zbog razlike u opisima pojedinačnih projektnih dijelova, u ovoj ekološkoj dokumentaciji se ne pripisuje poseban turistički kapacitet niti samostalni ugostiteljski proces ovom objektu. Njegovi eventualni uticaji sagledavaju se u okviru zajedničkih komunalnih i servisnih tokova kompleksa.



Slika 3.3. Primjer arhitektonske osnove iz projekta izvedenog stanja (OLIVER-ING, 2019).



Slika 3.4. Presjek iz arhitektonske dokumentacije izvedenog stanja, 2019.

Ukupna bruto površina iz prikazanih pojedinačnih statističkih obrazaca iznosi 1.901,14 m^2. Taj zbir je računski prikaz dostavljenih podataka i ne predstavlja nezavisno geodetsko mjerenje niti obračun novih kapaciteta. Tačan broj korisnika u vršnom periodu zavisi od režima korišćenja i kategorizacije smještaja, koji nijesu dokumentovani jedinstvenim ažurnim operativnim podatkom. Zbog toga se u ovoj dokumentaciji ne uvodi proizvoljan broj gostiju niti se na toj osnovi izračunavaju navodno izmjerene količine otpadnih voda.

3.2. Veličina, namjena i način funkcionisanja turističke cjeline

Funkcionalni proces postojećeg kompleksa podrazumijeva prijem gostiju, smještaj, higijensko održavanje jedinica, pripremu i usluživanje hrane u ugostiteljskom dijelu, pranje tekstila, održavanje objekata i zajedničkih površina, organizaciju dostave i iznošenje otpada. Ne radi se o proizvodnom procesu sa ulaznim industrijskim sirovinama i finalnim proizvodom; relevantni ulazi su voda, električna energija, prehrambeni proizvodi, sredstva za čišćenje i potrošni materijal.

Recepcijski i smještajni dio povezan je sa potrošnjom sanitarne vode, električne energije i komunalnih potrepština. U upotrebi sanitarnih prostorija nastaju komunalne otpadne vode i tipičan miješani komunalni otpad. Tekstil iz smještajnih jedinica zahtijeva redovno pranje i upotrebu deterdženata, pa je neophodno odvajati hemijske proizvode od hrane i održavati ispravne odvodne instalacije.

Restoranski i kuhinjski dio u objektu 1 uključuje pripremu hrane i upotrebu vode za pranje opreme, suđa i radnih površina. Nastaju ostaci hrane, ambalaža, otpadne masti i ulja i kuhinjske otpadne vode. Takvi tokovi treba da se vode odvojeno od običnog miješanog komunalnog otpada kada to zahtijeva njihova priroda. Otpadne masti i ulja se ne smiju

namjerno ispuštati u kanalizacioni sistem, dok se kuhinjske instalacije i hvatači masti, gdje su tehnički potrebni, moraju redovno održavati.

U okviru redovnog održavanja turističke cjeline koriste se uređaji za klimatizaciju, rasvjeta, sanitarna oprema, rashladni i kuhinjski uređaji. Klimatizacioni sistemi zahtijevaju održavanje bez nekontrolisanog ispuštanja rashladnih fluida, stručan servis i pravilno sakupljanje eventualnog otpada od servisiranja. Rad rashladne i ventilacione opreme može biti izvor slabijeg lokalnog šuma, naročito ako su spoljne jedinice postavljene blizu susjednih prozora ili terasa.

Dostava hrane, pića, tekstila i ostalih potrepština i odvoz otpada odvijaju se preko postojećeg saobraćajnog pristupa. Planiranje termina dostave i izbjegavanje blokiranja prolaza važni su kako za bezbjednost tako i za ograničenje emisija i buke. Posebnu pažnju treba posvetiti turističkom vršnom periodu, kada su saobraćajno i komunalno opterećenje izraženiji.

Dokumentacija ne predviđa rad postrojenja za sagorijevanje industrijskih goriva, proizvodnju hemikalija, eksploataciju mineralnih sirovina, nove zemljane radove ili izgradnju garaže. Svaka eventualna naknadna rekonstrukcija, dogradnja ili promjena namjene mogla bi biti zaseban projekat sa obavezama koje se utvrđuju u odgovarajućem postupku, nezavisno od ove ocjene postojećeg stanja.

Ulaz / aktivnost	Proces u objektima	Izlaz / ekološki tok	Mjera kontrole
Pitka voda	Sanitarne potrebe, kuhinja, pranje	Sanitarne i kuhinjske otpadne vode	Ispravna vodovodna i kanalizaciona mreža
Električna energija	Rasvjeta, klima, kuhinja i vešernica	Otpadna toplota, povremena buka	Efikasna oprema, redovan servis
Hrana i piće	Priprema i ugostiteljska usluga	Biootpad, ambalaža, otpadno ulje	Odvojeno prikupljanje i predaja
Sredstva za čišćenje	Higijena i pranje tekstila	Ambalaža, otpadne vode sa deterdžentima	Doziranje, originalna ambalaža, kontrola odvodnje
Saobraćaj i dostava	Dolazak gostiju, nabavka	Izduvni gasovi, lokalna buka	Organizovana dostava i pristup
Atmosferske padavine	Oticanje sa krovova i otvorenih površina	Atmosferske vode	Redovno održavanje oluka i slivnika

Tabela 3.2. Materijalni i funkcionalni tokovi postojećeg kompleksa.

3.3. Moguće kumuliranje sa efektima drugih postojećih i/ili odobrenih projekata

Kumulativni uticaj je zajednički efekat predmetne turističke cjeline i drugih izvora opterećenja u istom urbanom prostoru. U Budvi je ovaj aspekt naročito izražen tokom

turističke sezone, kada se istovremeno povećavaju potrošnja vode i električne energije, proizvodnja komunalnog otpada, saobraćajno opterećenje, upotreba rashladnih uređaja i broj korisnika otvorenih ugostiteljskih sadržaja.

Uticaj predmetne cjeline ne može se izolovano ocjenjivati samo na osnovu površine jednog objekta. Više smještajnih jedinica i ugostiteljska funkcija na istoj lokaciji stvaraju zajedničke, vremenski promjenljive zahtjeve prema komunalnoj infrastrukturi. Ovi zahtjevi kumuliraju se sa potrebama susjednih smještajnih, stambenih i poslovnih objekata. Najveći dio tog opterećenja već postoji, jer se razmatraju izgrađeni objekti, dok postupak legalizacije sam po sebi ne stvara novi tok izgradnje.

U domenu voda, kumulativni rizik se javlja kada više korisnika istovremeno opterećuje nedovoljno kapacitirane ili neispravne djelove kanalizacionog sistema. Preventivna mjera je isključivo kontrolisano sakupljanje i odvođenje otpadnih voda, bez propuštanja u zemljište i bez prebacivanja problema na susjedne parcele. Racionalna potrošnja vode i redovno održavanje instalacija smanjuju ukupni pritisak.

U domenu komunalnog otpada kumulativni uticaji su povezani sa dnevnim količinama miješanog otpada, ambalaže i biootpada u turističkoj sezoni. Nedostatak kapaciteta ili neadekvatna mjesta odlaganja mogu dovesti do rasipanja otpada, neprijatnih mirisa i privlačenja životinja. Zatvorene posude, pravilno sortiranje, redovan odvoz i higijena prostora za odlaganje predstavljaju osnovne mjere.

Saobraćajni uticaji u blizini objekata mogu se kumulirati sa prometom iz susjednih turističkih kapaciteta. Organizovani termini dostave, izbjegavanje dugotrajnog zaustavljanja servisnih vozila i obezbjeđivanje pješačke prohodnosti smanjuju rizik od konflikta između vozila i pješaka. Prilikom ocjene buke značajan je zbirni doprinos uređaja, ugostiteljskih aktivnosti i saobraćaja, naročito u noćnim satima.

U dostupnoj dokumentaciji nije prikazan ažuran popis svih odobrenih susjednih projekata sa njihovim kapacitetima, režimom rada i mjerenim uticajima. Zbog toga se kumulativna ocjena zasniva na poznatim vrstama izvora opterećenja u urbanoj turističkoj zoni, a ne na izmišljenom spisku projekata ili brojčanim modelima bez potrebnih ulaznih podataka.

Funkcionalna povezanost sa komunalnom infrastrukturom

Postojeći turistički kompleks koristi ili mora koristiti infrastrukturu koja istovremeno služi drugim objektima u okolini. Zbog toga se ukupni pritisci na javne sisteme ne mogu poistovjetiti sa samo jednim građevinskim gabaritom. Pri punoj sezonskoj popunjenosti smještaja i istovremenom radu ugostiteljstva u širem naselju, pojedinačno relativno umjereno opterećenje može se uklopiti u značajno zbirno opterećenje. Posebno su relevantni istovremena potrošnja vode i električne energije, otpadne vode i količine komunalnog otpada koje je potrebno preuzeti u kratkom vremenu.

Za kvalitet upravljanja značajno je da operator komplekca raspolaže jasnim načinom komunikacije sa komunalnim službama i da prilagođava učestalost odvoza stvarnoj količini otpada. Pri prekidu usluge ili kvaru, privremeno povećanje količine biootpada ne smije dovesti do njegovog nekontrolisanog odlaganja, niti do preusmjeravanja otpadne vode mimo

odobrenog sistema. Sistem organizacije rada u sezoni zbog toga ima neposrednu zaštitnu funkciju.

Međusobno preklapanje zvučnih i saobraćajnih izvora

Najbliži osjetljivi receptori mogu u istom periodu biti izloženi zvuku razgovora, servisnih vozila, rashladne opreme i drugih turističkih objekata. Takav skup izvora ne treba automatski pripisivati predmetnom kompleksu, ali operator mora moći prepoznati i smanjiti vlastiti doprinos. Za utvrđivanje stvarnog stanja u slučaju spora ili pritužbi potrebno je odgovarajuće mjerenje koje obuhvata relevantan period rada.

Kumulativni saobraćajni pritisak zavisi i od organizacije dolazaka, kretanja pješaka i termina snabdijevanja. Pravilno organizovana dostava i smanjenje nepotrebnog zadržavanja vozila mogu ograničiti smetnje bez promjene postojećih građevinskih gabarita.

3.4. Korišćenje prirodnih resursa i energije

Korišćenje resursa tokom redovne eksploatacije odnosi se na potrošnju vode, električne energije, prehrambenih proizvoda i potrošnog materijala. Nema direktnog zahvatanja mineralnih sirovina ili drvne mase iz prirode. Pošto su objekti izgrađeni, materijal za novu konstrukciju ne ulazi u svakodnevni resursni bilans; građevinski materijali mogu se pojaviti samo povremeno, prilikom dopuštenih radova održavanja.

Sanitarna voda troši se u kupatilima, kuhinji, prilikom pranja posteljine i održavanja površina. Sezonska potrošnja zavisi od broja gostiju, prosječne popunjenosti, načina pripreme hrane i efikasnosti ugrađenih armatura. Bez pouzdanih podataka o broju korisnika i obračunatim količinama, nije metodološki opravdano navoditi preciznu dnevnu potrošnju. Umjesto toga preporučuje se redovno očitavanje vodomjera i poređenje potrošnje sa popunjenošću kapaciteta.

Električna energija koristi se za klimatizaciju, rasvjetu, rad rashladnih uređaja, kuhinje, vešernice, komunikacione opreme i drugih potrošača. Najveći sezonski vrhovi se očekuju u periodima visoke spoljne temperature i intenzivnog korišćenja smještaja. Energetska efikasnost se postiže održavanjem klima-uređaja, zamjenom neefikasne rasvjete, korišćenjem opreme odgovarajuće energetske klase i obukom osoblja za racionalnu potrošnju.

Uređenje okolnih zelenih i otvorenih površina, gdje postoje, treba sprovoditi uz ekonomično zalivanje, odgovarajući izbor biljnih vrsta i izbjegavanje nepotrebnog pranja velikih površina pitkom vodom. Za smanjenje opterećenja javnih sistema važno je preventivno otkrivati gubitke vode, uredno servisirati ventile i ispraviti eventualna curenja.

Kada se objekti održavaju, odabrani građevinski proizvodi treba da budu odgovarajući za namjenu, sa deklarisanim svojstvima, bez nekontrolisane upotrebe i odlaganja materijala sa opasnim komponentama. Zamjena rashladne opreme i instalacija mora se vršiti preko stručnih lica, uz propisno postupanje sa rashladnim fluidima i otpadnom električnom i elektronskom opremom.

Bilans i načini smanjenja nepotrebne potrošnje

Osnovni neposredni resurs turističkog kompleksa predstavlja voda koja se koristi za sanitarne potrebe, pripremu hrane, pranje i higijensko održavanje. U odsustvu podataka o stvarnom godišnjem radu svih objekata nije opravdano iznositi numerički godišnji bilans ili pretpostavljeni broj noćenja. Operativno je korisno upoređivati obračunsku potrošnju sa periodima slične popunjenosti i evidentirati svako neuobičajeno povećanje koje može ukazivati na curenje ili kvar.

Za smanjenje potrošnje mogu se primjenjivati armature sa kontrolisanim protokom, pravovremeno otklanjanje kvarova, odgovarajuće doziranje u vešernici i racionalno održavanje spoljašnjih površina. Takve mjere po pravilu ne zahtijevaju povećanje izgrađenosti. Efekat treba pratiti kroz tehničku ispravnost i mjerljive promjene u potrošnji, a ne samo kroz postojanje preporuka.

Električna energija koristi se za rad smještaja, kuhinjskih aparata, klimatizacije, rasvjete i pranja tekstila. Uredan servis i promišljeno podešavanje uređaja smanjuju nepotrebne gubitke i doprinose očuvanju radnih uslova. Ove mjere imaju i širi značaj jer istovremeno smanjuju opterećenje distributivnog sistema tokom turističkog vrhunca.

3.5. Stvaranje otpada i postupanje sa otpadom

U fazi redovnog korišćenja nastaju tokovi otpada tipični za turističko-ugostiteljske objekte: miješani komunalni otpad, ambalaža pogodna za odvojeno sakupljanje, biootpad iz kuhinje i restorana, otpadna jestiva ulja i masti, tekstil, potrošni higijenski materijal i povremeni servisni otpad. Količine variraju tokom godine, pa se plan upravljanja zasniva na vrsti i načinu nastanka otpada, raspoloživim posudama, pravilnom privremenom odlaganju i predaji ovlašćenom sakupljaču.

Miješani komunalni otpad treba odlagati u odgovarajuće posude sa poklopcima i na uređeno mjesto koje je dostupno komunalnom operateru, a ne ugrožava saobraćaj i pješačke komunikacije. Ambalažu od papira, kartona, plastike, metala i stakla poželjno je prikupljati odvojeno kada za to postoje organizovani uslovi. Ambalažu sa ostacima opasnih materija ne treba automatski tretirati kao čistu komunalnu ambalažu.

Biootpad iz pripreme i posluživanja hrane treba prikupljati u zatvorenim posudama, redovno iznositi i spriječiti curenje procjednih tečnosti. Otpadna jestiva ulja i masti moraju se skladištiti odvojeno i predavati subjektu ovlašćenom za njihov prihvat; ne smiju se izlijevati u kanalizaciju ili na zemljište. Posebno je važno preventivno održavanje kuhinjskih odvoda.

Povremeni otpad od održavanja može obuhvatiti sijalice, baterije, elektronske komponente, filtere, manje količine boja, maziva i ambalažu sredstava za čišćenje. Takav otpad se razvrstava po svojstvima, a opasne frakcije, kada nastanu, predaju se ovlašćenom sakupljaču uz odgovarajuću evidenciju. Nije dozvoljeno njihovo miješanje sa miješanim komunalnim otpadom.

Građevinski otpad nije stalni tok zato što dokumentacija ne obuhvata izgradnju novog objekta. Ako se pojavi pri dozvoljenom održavanju, potrebno ga je odvojiti i predati ili zbrinuti

na način propisan za tu vrstu otpada, bez odlaganja na javne površine, u korita bujičnih tokova ili u prirodno okruženje.

Vrsta otpada	Mjesto nastanka	Način sakupljanja / predaje
Miješani komunalni otpad	Sobe, zajednički prostori, recepcija	Posude sa poklopcem; redovan komunalni odvoz
Papir i karton	Ambalaža, administracija	Odvojene suve posude, predaja preko dostupnog sistema
Plastika, metal i staklo	Piće, kuhinja, nabavka	Odvojeno, bez rasipanja i kontaminacije
Biootpad	Restoran i kuhinja	Zatvorene posude, čest odvoz, higijena
Otpadna jestiva ulja i masti	Kuhinja	Nepropusna namjenska ambalaža, ovlašćeni preuzimalac
Tekstil	Sobe i vešernica	Ponovna upotreba ili odvojena predaja
Otpadna električna i elektronska oprema	Servis aparata	Odvojeno, predaja ovlašćenom subjektu
Sijalice, baterije i servisni opasni otpad	Održavanje	Odvojeno bez lomljenja i prosipanja; ovlašćeni sakupljač
Građevinski otpad	Samo eventualni dozvoljeni radovi održavanja	Organizovan odvoz prema vrsti i propisima

Tabela 3.3. Pregled tokova otpada i obaveznih pravaca postupanja.

Operativna organizacija sakupljanja

U svakodnevnom radu potrebno je razdvojiti mjesta nastanka i mjesta privremenog skladištenja. U sobama i zajedničkim prostorima pretežno nastaje komunalni otpad; u kuhinji biootpad, ambalaža i posebna frakcija otpadnog jestivog ulja; u vešernici ambalaža sredstava i povremeno dotrajali tekstil. Miješanje ovih tokova umanjuje mogućnost pravilnog preuzimanja i može stvoriti dodatne higijenske rizike.

Biootpad treba sakupljati u perivim, zatvorenim posudama, bez rasipanja i predugog zadržavanja na visokim temperaturama. Posebno se čuvaju otpadna jestiva ulja, bez njihovog ispuštanja u kanalizaciju. Reciklabilne frakcije, kada za to postoji odgovarajući sistem preuzimanja, treba odvajati tako da ostanu što manje kontaminirane ostacima hrane.

Za posebne kategorije otpada koje nastaju održavanjem – otpadnu elektronsku opremu, sijalice, baterije ili hemijski opasnu ambalažu – primjenjuje se klasifikacija prema svojstvima i odgovarajući način predaje. Evidencije o preuzimanju i servisiranju imaju važnu dokaznu

ulogu. Količine se ne navode proizvoljno ako nijesu zasnovane na stvarnim mjerenjima ili pouzdanom obračunu.

3.6. Zagađivanje, štetna djelovanja i neprijatni mirisi

Najznačajniji mogući izvori emisija u okviru turističkog kompleksa su sanitarne i kuhinjske otpadne vode, lokalni saobraćaj, kuhinjska ventilacija, rad rashladne i ventilacione opreme, komunalni otpad i povremena sredstva za održavanje. Ne postoje podaci da se na lokaciji obavlja industrijski tehnološki proces ili sagorijevanje goriva u proizvodnim postrojenjima.

Neprijatni mirisi mogu nastati u slučaju nepravovremenog uklanjanja biootpada, nepravilnog skladištenja otpadnih ulja, začepljenja odvoda i neodržavane kanalizacione instalacije, kao i usljed kuhinjskih emisija. Zaštita se postiže odvajanjem tokova, higijenskim održavanjem, zatvaranjem posuda, pravovremenim servisom odvodnih i ventilacionih sistema i odgovarajućim radnim režimom.

Potencijalno zagađivanje vazduha ograničeno je na emisije putničkih i dostavnih vozila i eventualne emisije iz uređaja koji koriste energente. Uslovi provjetravanja i održavanje ventilacionih ispusta važni su u kontaktu sa susjednim stambenim prostorima. Klimatizaciona oprema treba da bude tehnički ispravna, bez nepotrebne buke i bez nekontrolisanog ispuštanja rashladnih gasova.

Upravljanje bukom mora obuhvatiti rad opreme, ugostiteljske aktivnosti, dostavu i boravak gostiju. Zaštitne mjere se prilagođavaju režimu rada i graničnim vrijednostima važećim za odgovarajuću akustičku zonu. Kada postoje pritužbe ili osnovana sumnja na prekoračenje, nivo buke se utvrđuje ovlašćenim mjerenjem, a potom se sprovode tehničke ili organizacione korektivne mjere.

Za otpadne vode osnovni zahtjev je sprečavanje nekontrolisanog ispuštanja. Kvalitet sanitarnih i kuhinjskih voda zavisi od količine i vrste otpadnih materija, uključujući masti, deterdžente i suspendovane materije. U primjeni sistema odvođenja potrebno je poštovati tehničke uslove javnog operatora i relevantne standarde, a ne zasnivati prihvatljivost lokacije na pretpostavci da će se otpadne vode prirodno razgraditi u zemljištu.

Razlikovanje redovnog i nepravilnog rada

Pri redovnom korišćenju smještajnih i ugostiteljskih sadržaja ne nastaje kontinuiran industrijski proces. Ipak, moguće su lokalne emisije, prije svega iz kuhinje i dostavnog saobraćaja, nastanak otpadnih voda i komunalnih tokova, kao i buka spoljašnjih uređaja. Značaj ovih uticaja zavisi od načina izvođenja ventilacije, rada i održavanja opreme, pravovremenog pražnjenja otpada i tehničke ispravnosti unutrašnjih instalacija.

Neprijatni mirisi mogu se javiti usljed kuhinjskih procesa, zadržavanja biootpada, kvarova sifona i odvodnje ili neodržavane ventilacije. Prevencija zahtijeva redovan rad na izvoru: pravilno odvajanje ostataka hrane, održavanje sifona, ventilacionih filtera i adekvatno pražnjenje posuda za otpad. Kada se miris pojavi, treba utvrditi stvarni izvor prije izbora mjere.

Za buku je relevantna lokacija najbližih boravišnih prostora i interval korišćenja. Oprema koja je pri tehničkom pregledu ispravna može naknadno postati izvor smetnje ako se dotrajali

nosači ili ventilatori ne održavaju. Zato se preporučuje preventivna provjera i evidentiranje pritužbi, a stručna mjerenja kada je opravdano.

3.7. Rizik nastanka udesa i velikih katastrofa

U postojećoj turističkoj cjelini primarni incidentni scenariji uključuju požar u smještajnom ili ugostiteljskom prostoru, kvar elektroinstalacije, propuštanje sanitarne kanalizacije, izlivanje otpadnih jestivih ulja ili sredstava za čišćenje, prekid vodosnabdijevanja, ekstremne padavine i seizmički događaj. Zbog namjene objekata naročito je važna zaštita korisnika koji se ne poznaju sa rasporedom prostorija i evakuacionih izlaza.

Prevencija požara sprovodi se održavanjem elektroinstalacija, rashladnih i kuhinjskih uređaja, pravilnim skladištenjem sredstava za čišćenje, osiguravanjem prohodnih izlaza i odgovarajućom protivpožarnom opremom u skladu sa obavezama koje proizlaze iz propisa i primjenljivih elaborata. U slučaju požara postupanje sprovode ovlašćene službe, a otpad nastao poslije incidenta mora se procijeniti i bezbjedno zbrinuti.

Kod curenja otpadne vode potrebno je odmah zaustaviti dotok, spriječiti širenje prema zemljištu i susjednim prostorima, organizovati stručno otklanjanje kvara i po potrebi obavijestiti nadležne službe. Eventualno izlivanje masti ili hemijskih sredstava treba zadržati u kontrolisanom prostoru, bez ispiranja u oborinske slivnike ili kanalizaciju.

Ekstremni vremenski događaji i zemljotresi mogu uticati na bezbjednost objekata i funkcionalnost infrastrukture. Zbog toga su važni redovni pregledi krovova, oluka i elektroinstalacija, opremljenost objekata evakuacionim oznakama i osnovna obuka zaposlenih. Ovakvi rizici ne mogu se svesti na nulu, ali se njihov obim može značajno smanjiti preventivnim održavanjem.

3.8. Rizici za ljudsko zdravlje

Rizici za zdravlje korisnika, zaposlenih i susjednog stanovništva mogu proisteći iz neispravne vode, neadekvatne sanitacije, vlage i mikrobiološkog opterećenja u prostorijama, kuhinjske higijene, nepravilnog postupanja sa otpadom, povećane buke i požarnih događaja. Pošto su objekti turističke namjene, redovno održavanje sanitarnih uslova predstavlja ključnu preventivnu obavezu.

Sistem vodosnabdijevanja mora obezbijediti vodu odgovarajućeg zdravstvenog kvaliteta, a interna instalacija treba da se održava na način koji onemogućava zadržavanje neispravne vode i propuštanje. Kuhinjski prostori zahtijevaju posebnu higijensku kontrolu, odvajanje čistih i nečistih tokova i primjenu postupaka bezbjednosti hrane. Površine za sakupljanje otpada treba održavati tako da ne privlače insekte ili glodare.

Buka ventilacione opreme i ugostiteljskih aktivnosti može uticati na san i odmor susjednih korisnika prostora, naročito tokom noćnog perioda. Pravilnim izborom režima rada, održavanjem opreme i organizacijom prostora moguće je ublažiti ovaj uticaj. Tokom pojačane turističke sezone potrebno je posebno voditi računa o bezbjednom kretanju pješaka i zaštiti od saobraćajnih incidenata.

4. VRSTE I KARAKTERISTIKE MOGUĆIH UTICAJA

Procjena uticaja polazi od postojećeg, a ne projektovanog budućeg stanja. U analizi se razlikuju kontinuirani pritisci redovnog korišćenja i povremeni incidentni događaji. Kao glavni receptori razmatraju se zemljište, voda, vazduh, lokalni zvučni ambijent, javna infrastruktura, zdravlje korisnika i stanovništva i urbano-pejzažne karakteristike lokacije.

Uticaji se ocjenjuju prema prirodi, obuhvatu, trajanju, vjerovatnoći i mogućnosti sprječavanja ili ublažavanja. Ocjene su kvalitativne jer nijesu priloženi ažurni instrumentacioni podaci o emisijama i opterećenju u pojedinačnim operativnim režimima. Kvalitativna ocjena ne može zamijeniti zvanična mjerenja kada su ona propisana ili potrebna da bi se razjasnio konkretan rizik.

4.1. Veličina i prostorni obuhvat uticaja

Najveći dio uticaja postojećih objekata prostorno je ograničen na lokaciju i neposredno okruženje. To se odnosi na komunalni otpad, kuhinjske mirise, nivo buke, kretanje vozila i vizuelno prisustvo izgrađenih volumena. Voda i kanalizacija imaju širi infrastrukturni domet zato što se koriste zajednički javni sistemi, dok incidentno nekontrolisano ispuštanje može izazvati lokalne posljedice koje zavise od svojstava tla, podzemne vode i obima izlivanja.

Promjena prirodnog zemljišta i postojećeg pejzaža predstavlja ranije nastali, trajni lokalni uticaj izgradnje. Dokumentacija za potrebe legalizacije ne predviđa dodatno zauzimanje prostora, pa se ne obračunava novi površinski zahvat niti se modeluju emisije građevinske mehanizacije za nepostojeću gradnju.

Pri određivanju zone mogućeg uticaja razlikuje se granica postojećih katastarskih parcela, kontaktni prostor sa susjednim objektima i zonama kretanja, kao i širi funkcionalni obuhvat komunalnih sistema kojima se kompleks snabdijeva i preko kojih predaje otpadne tokove. Takva podjela ne predstavlja tvrdnju da su sve komponente životne sredine podjednako opterećene: prostorni doseg zavisi od konkretnog izvora, mogućeg puta širenja i osjetljivosti primaoca.

Neposredna zona obuhvata objekte 1, 2, 4, 5, 6, 7 i 8, pristupe, otvorene površine, mjesta odlaganja otpada i interne instalacije. U njoj mogu nastati lokalne smetnje izazvane ventilacijom kuhinje, radom kompresorskih jedinica za hlađenje, pranjem tekstila, privremenim zadržavanjem ambalaže, mirisima i povećanom frekvencijom korisnika. Ovi izvori imaju različito trajanje: neki prate svakodnevni rad kompleksa, a drugi se pojavljuju samo pri dostavi, servisiranju ili vršnom opterećenju.

Kontaktna zona je značajna za ocjenu ometanja susjednih korisnika prostora, naročito u večernjim i noćnim časovima. Buka ventilacionih uređaja, kretanje servisnih vozila i otvaranje ili pražnjenje kontejnera ne moraju predstavljati značajan uticaj u normalnim okolnostima, ali pri neadekvatnom režimu rada, kvaru opreme ili nepovoljnom rasporedu izvora i prijemnika mogu postati razlog za mjerenje i korektivne mjere. U dokumentaciji nije izvršen proračun dosega buke, pa se prostorna ocjena zasniva na prepoznavanju izvora i načina nastanka, a ne na neprovjerenom izofonskom prikazu.

Širi obuhvat relevantan je za potrošnju vode i električne energije, kanalizacioni sistem, odvoz otpada i saobraćaj. Čak i kada na samoj lokaciji nema vidljivog ispuštanja, neadekvatno uključivanje u javne sisteme ili nedostatak kapaciteta tokom sezone može doprinijeti zbirnom pritisku na infrastrukturu. Prostorni obuhvat mogućeg incidenta sa otpadnim vodama nije opravdano unaprijed ograničiti samo na parcelu; zavisi od položaja slivnika, propusnosti terena, režima odvodnje i brzine intervencije.

Predmet legalizacije obuhvata zatečeno stanje, pa se građevinski zahvat ne proširuje hipotetičkim radnim pojasom ili planiranim iskopima. Zadržavanje postojećeg obuhvata ne isključuje obavezu analize posljedica prethodnog zauzimanja zemljišta, ali te posljedice treba jasno razdvojiti od pritisaka koji nastaju redovnim korišćenjem objekata.

Metod identifikacije izvora, putanja prenosa i receptora

Granica procjene određuje se prema načinu na koji postojeći kompleks stvarno funkcioniše. Izvor nije samo pojedinačna građevina, već skup turističkih, ugostiteljskih i pratećih aktivnosti: smještaj gostiju, rad recepcije, priprema i posluživanje hrane, pranje i održavanje tekstila, čišćenje objekata, snabdijevanje i odvoz otpada. Svaka aktivnost stvara određen materijalni ili energetski tok, koji se preko unutrašnjih instalacija, prostora za rad ili lokalne infrastrukture može prenijeti do konkretnog receptora životne sredine.

Primarni prostorni obuhvat čine katastarske parcele 2379, 2208/3, 2378/3, 2378/2 i 2874/1 KO Budva sa postojećim objektima broj 1, 2, 4, 5, 6, 7 i 8. Sekundarni obuhvat čine susjedne nekretnine, pristupni put i mjesta na kojima se mogu ispoljiti kratkotrajni uticaji buke, mirisa ili saobraćaja. Treći nivo analize čine zajednički javni sistemi, prije svega vodovod, kanalizacija i sistem sakupljanja otpada, koji mogu biti opterećeni većim brojem turističkih objekata tokom iste sezone.

Za emisije iz kuhinjske ventilacije domet se procjenjuje preko mjesta izduvavanja, visine otvora, smjera vjetra i odnosa prema prozorima i terasama najbližih susjeda. Za buku su naročito relevantne fasade i otvoreni prostori na koje su usmjereni spoljašnji uređaji, kao i vremenski interval njihovog rada. Za otpadne vode određujući nije prostorni domet unutar dvorišta, već funkcionalna povezanost kanalizacionih vodova, njihovo održavanje i mogućnost izlivanja pri kvaru.

Razlikovanje postojećeg stanja i novih intervencija

Zatečena izgrađenost predstavlja polazno stanje procjene. Njene prostorne posljedice već su ostvarene i ne predstavljaju novu emisiju koja nastaje podnošenjem zahtjeva za legalizaciju. Međutim, činjenica da je objekat izgrađen ne znači da su uticaji njegovog redovnog korišćenja unaprijed prihvatljivi: vodonepropusnost odvodnje, način rukovanja uljima i mastima, servisiranje opreme i kvalitet odlaganja otpada imaju neposredan značaj za zaštitu životne sredine.

U okviru ovog zahvata ne razmatraju se dogradnja, nadogradnja, novi iskop, povećanje smještajnog kapaciteta ili promjena funkcije objekata. Ukoliko bi se takve intervencije planirale, njihove karakteristike i uticaji morali bi se ocijeniti u posebnoj odgovarajućoj proceduri. Ovakvim razdvajanjem izbjegava se pripisivanje hipotetičkih budućih radova postojećem stanju, ali se ne umanjuje obaveza kontrole svakodnevnih ekoloških opterećenja.

Osjetljivi receptori i kriterijumi za izbor zone posmatranja

Osjetljivim receptorima smatraju se korisnici turističkih objekata, zaposleni, stanovnici najbližih stambenih i turističkih objekata, javne saobraćajne i pješačke površine, postojeće zelenilo, zemljište, kanalizaciona mreža i prijemni sistemi za otpadne vode. Posebno su osjetljive lokacije na kojima se više slabih uticaja poklapa, na primjer blizina kuhinjskog izduva, servisnog pristupa i prostora za privremeno zadržavanje otpada.

Veličina uticaja nije jednaka površini cijelog kompleksa. Za mirise se može raditi o uskom prostoru niz vjetar, za buku o jednoj ili nekoliko susjednih fasada, za otpad o mjestu privremenog skladištenja, a za vodu o cijeloj putanji od sanitarnog čvora do zakonito određenog mjesta prijema. Zbog toga se mjere definišu prema izvoru i putanji, umjesto kao jedinstvena opšta preporuka za cijelu lokaciju.

4.2. Priroda uticaja

Uticaj na vazduh

Negativan uticaj može nastati usljed lokalnog saobraćaja, nedovoljno održavane kuhinjske ventilacije i eventualno neispravne opreme. Pošto nema industrijskog procesa, dominantne su kratkotrajne i lokalizovane emisije. Uslov za njihovo ograničenje jeste održavanje uređaja i saobraćajnog režima bez nepotrebnih zastoja.

Uticaj na vode

Najvažniji potencijalni uticaj povezan je sa sanitarnim i kuhinjskim otpadnim vodama. Nekontrolisano ispuštanje, neispravne cijevi ili prelivanje sistema predstavljali bi neprihvatljiv rizik. Uz ispravno odvođenje i redovno održavanje hidrotehničkih instalacija značaj ovog pritiska se umanjuje.

Uticaj na zemljište

Tlo je već dijelom zauzeto postojećim objektima. Novi zahvati po osnovu legalizacije se ne predviđaju. Preostali rizici odnose se na curenje ulja, nepravilno odlaganje otpada i incidente sa vodama. Mjere zaštite su sprječavanje izlivanja, redovna higijena i brzo uklanjanje zagađenog materijala uz propisno zbrinjavanje.

Uticaj na biodiverzitet

U izgrađenom dijelu grada direktni uticaji na prirodna staništa nijesu primarni izvor opterećenja. Uređene zelene površine imaju lokalnu vrijednost za ptice, oprašivače i mikroklimu. Preporučuje se očuvanje postojeće vegetacije i izbjegavanje nepotrebnog osvjetljenja i hemijskih tretmana.

Uticaj na klimu i potrošnju energije

Korišćenjem električne energije nastaju posredni uticaji povezani sa njenom proizvodnjom. Efikasna klimatizacija, LED rasvjeta, dobra termička svojstva omotača i upravljanje nepotrebnom potrošnjom doprinose smanjenju opterećenja. U ovoj dokumentaciji se ne izračunavaju emisije CO_2 bez stvarnih podataka o potrošnji.

Uticaj na stanovništvo i materijalna dobra

Moguće su lokalne smetnje usljed buke, dostave, mirisa i povećanog broja gostiju, kao i požarni i drugi bezbjednosni rizici. Njihova kontrola zasniva se na poštovanju režima rada, pravilnom održavanju i provjerljivim preventivnim procedurama. Uređeni turistički objekti mogu imati i pozitivan ekonomski doprinos, koji ne umanjuje obavezu sprečavanja ekoloških smetnji.

Uticaj na pejzaž i kulturna dobra

Objekti su već dio postojećeg urbanog ambijenta; dodatne fizičke promjene ne predviđaju se. U dostavljenim projektima nije dokumentovan neposredan zahvat na zaštićenom kulturnom dobru. Eventualne buduće intervencije treba zasebno usaglasiti sa režimima zaštite i nadležnim organima, kada je to primjenljivo.

Prema mehanizmu nastanka, mogući uticaji dijele se na direktne, posredne, kumulativne i incidentne. Direktni nastaju na mjestu izvora, na primjer od buke uređaja ili neadekvatnog skladištenja komunalnog otpada. Posredni se prenose putem javne infrastrukture, energije i usluga, kao što su opterećenje kanalizacionog sistema, potreba za odvozom otpada i potrošnja električne energije. Kumulativni nastaju istovremenim doprinosom više subjekata, posebno tokom turističke sezone. Incidentni predstavljaju odstupanje od redovnog korišćenja, poput propuštanja instalacija ili požara.

Kod ocjene otpadnih voda potrebno je odvojiti sanitarne vode iz smještajnog dijela, vode iz pripreme hrane i pranja posuđa u objektu 1 i vode od pranja tekstila u objektu 2. Sanitarne vode nose organsko i mikrobiološko opterećenje; kuhinjske vode mogu sadržati masti i ostatke hrane; vode iz vešernice sadrže deterdžente i druge sastojke sredstava za pranje. Njihovo propisno sakupljanje i odvođenje predstavlja osnovnu zaštitnu barijeru. Konkretna tehnička rješenja, kao i potreba za predtretmanom kuhinjskih voda, moraju odgovarati stvarnoj izvedenoj instalaciji i uslovima nadležnog operatora, a ne pretpostavci o postojanju opreme koja nije potvrđena.

Za vazduh su mjerodavni izduvni gasovi putničkih i servisnih vozila, kuhinjska ventilacija i mirisi, te rad klimatizacionih uređaja. Ne radi se o industrijskom izvoru sa stalnim procesnim dimnjakom. Ipak, nepravilno izvedeni ili nedovoljno održavani odsisni sistemi, zaprljani filteri i loše smještene spoljne jedinice mogu izazvati lokalne smetnje. Sredstva za čišćenje i dezinfekciju potrebno je koristiti prema uputstvima kako ne bi nastajala nepotrebna isparavanja u zatvorenim prostorima.

Uticaji na zemljište u najvećoj mjeri predstavljaju ranije nastalu promjenu korišćenja, dok se u operativnoj fazi rizici odnose na incidente, ispiranje površina, otpad i nepravilno rukovanje sredstvima za održavanje. Za biodiverzitet je važniji kvalitet i očuvanje preostalih zelenih površina nego promjene prirodnog staništa u hipotetičkoj novoj gradnji. Postojeći objekti istovremeno mogu pružiti zaklon pojedinim urbanim vrstama; eventualne intervencije na fasadama i krovovima treba organizovati uz uvažavanje zakonske zaštite vrsta.

Na životne uslove mogu uticati buka, saobraćaj, mirisi, noćna rasvjeta i povremene smetnje pri održavanju. Istovremeno, turistička namjena doprinosi korišćenju postojeće infrastrukture i lokalnim ekonomskim aktivnostima. Pozitivan ekonomski efekat ne koristi se

kao zamjena za mjere ekološke zaštite. Pri ocjeni svake komponente zasebno razmatra se izvor, put prenošenja, receptor, režim izloženosti i mjera kojom se veza izvor–receptor prekida ili smanjuje.

Izvor / aktivnost	Put uticaja	Mogući receptor	Ključna kontrola
Restoran i kuhinja – objekat 1	Masti, organska opterećenja, mirisi	Kanalizacija, vazduh, susjedi	Odvojeno ulje, filteri i održavanje odvoda
Vešernica – objekat 2	Vode sa deterdžentima, rad opreme	Kanalizacija, korisnici	Doziranje, ispravni priključci, servis
Smještajni objekti	Sanitarne vode i komunalni otpad	Javni sistemi, lokalna higijena	Funkcionalne instalacije i odvoz
Klimatizacija i ventilacija	Buka, otpadna toplota, kondenzat	Susjedni prostori, vazduh	Ispravan rad, izolacija i servis
Dostava i saobraćaj	Izduvni gasovi, buka, zastoji	Vazduh, stanovništvo	Organizacija pristupa i termina
Održavanje i čišćenje	Hemijska sredstva, ambalaža, prosipanje	Vode, zemljište, zaposleni	Originalna ambalaža i zaštitni postupci

Tabela 4.2. Analiza odnosa izvora, puta prenosa, receptora i mjera kontrole.

Otpadne vode iz smještajnih jedinica

Izvor ovog mogućeg uticaja u predmetnoj turističkoj cjelini jeste kupatila, sanitarni čvorovi i prostorije za održavanje u objektima različite spratnosti. Za potrebe procjene važno je da se radi o aktivnostima koje su sastavni dio redovnog korišćenja postojećih objekata, a ne o emisijama nekog planiranog industrijskog procesa. Ekološki tok se može opisati kao organsko opterećenje, suspendovane materije, sredstva za higijenu i sezonski promjenljivi hidraulički protok. Stvarni intenzitet zavisi od broja prisutnih gostiju, načina organizacije rada i tehničke ispravnosti opreme u posmatranom periodu.

Kritična putanja nastaje kada se pojavi sljedeći nepovoljan skup okolnosti: neispravni spojevi, začepljenja, oštećenja cijevi i neodgovarajući pravac ispuštanja. U takvoj situaciji treba razlikovati normalan, kontrolisan rad od neispravnog stanja. Normalan rad uz primjenu propisanih mjera u pravilu proizvodi lokalno opterećenje, dok kvar ili nepravilno postupanje može povećati trajanje i prostorni obuhvat uticaja, pa čak i izazvati potrebu za posebnom sanacijom.

Najrelevantniji receptori su zemljište, podzemne vode, komunalni sistem i higijenski uslovi u kompleksu. Njihova osjetljivost nije jednaka: boravišni prostori i susjedni korisnici reagovaće prije svega na buku, mirise i narušavanje higijene, dok će tehnički sistemi i zemljište reagovati na nepravilno vođenje tečnih i čvrstih tokova. Zbog toga je značajno povezati svaku primjedbu, kvar ili evidentiranu promjenu uslova sa konkretnim izvorom, a ne smatrati da je cijeli kompleks jednako opterećen.

Osnovna operativna kontrola obuhvata kontrola vodonepropusnosti, čišćenje revizionih mjesta i redovan pregled instalacija. Potrebno je imenovati odgovorno lice koje može da organizuje kontrolu u toku turističke sezone, obezbijedi dostupnost servisnih podataka i

pokrene korektivnu intervenciju odmah po uočavanju nepravilnosti. Kada se uticaj ne može pouzdano ocijeniti vizuelno ili na osnovu dokumentacije, nadležni stručni subjekti treba da sprovedu odgovarajuća mjerenja ili tehničke provjere.

Ocjena značaja izvodi se kombinovanjem vjerovatnoće nastanka, trajanja, osjetljivosti receptora i efikasnosti primijenjenih mjera. Ne navode se proizvoljne količine ili koncentracije tamo gdje nema mjerenja ili pouzdanih bilansa. Za ovaj predmet posebno je važno da je mogući dodatni uticaj pravnog postupka legalizacije odvojen od uticaja postojećeg rada kompleksa: legalizacija sama po sebi ne povećava kapacitet, ali ne oslobađa korisnika obaveze da spriječi neprihvatljive emisije.

Kuhinjske vode, jestiva ulja i masti

Izvor ovog mogućeg uticaja u predmetnoj turističkoj cjelini jeste restoran, kuhinja, pranje posuđa i opreme u objektu broj 1. Za potrebe procjene važno je da se radi o aktivnostima koje su sastavni dio redovnog korišćenja postojećih objekata, a ne o emisijama nekog planiranog industrijskog procesa. Ekološki tok se može opisati kao masnoće, ostaci hrane, povišena temperatura pojedinih tokova i organsko opterećenje. Stvarni intenzitet zavisi od broja prisutnih gostiju, načina organizacije rada i tehničke ispravnosti opreme u posmatranom periodu.

Kritična putanja nastaje kada se pojavi sljedeći nepovoljan skup okolnosti: prolaz masnoća u zajednički odvod, taloženje, začepljenje i lokalno širenje neprijatnih mirisa. U takvoj situaciji treba razlikovati normalan, kontrolisan rad od neispravnog stanja. Normalan rad uz primjenu propisanih mjera u pravilu proizvodi lokalno opterećenje, dok kvar ili nepravilno postupanje može povećati trajanje i prostorni obuhvat uticaja, pa čak i izazvati potrebu za posebnom sanacijom.

Najrelevantniji receptori su kanalizaciona mreža, prostor kuhinje, susjedne površine i korisnici. Njihova osjetljivost nije jednaka: boravišni prostori i susjedni korisnici reagovaće prije svega na buku, mirise i narušavanje higijene, dok će tehnički sistemi i zemljište reagovati na nepravilno vođenje tečnih i čvrstih tokova. Zbog toga je značajno povezati svaku primjedbu, kvar ili evidentiranu promjenu uslova sa konkretnim izvorom, a ne smatrati da je cijeli kompleks jednako opterećen.

Osnovna operativna kontrola obuhvata izdvajanje ulja na mjestu nastanka i tehnički odgovarajuća kontrola masnih otpadnih voda. Potrebno je imenovati odgovorno lice koje može da organizuje kontrolu u toku turističke sezone, obezbijedi dostupnost servisnih podataka i pokrene korektivnu intervenciju odmah po uočavanju nepravilnosti. Kada se uticaj ne može pouzdano ocijeniti vizuelno ili na osnovu dokumentacije, nadležni stručni subjekti treba da sprovedu odgovarajuća mjerenja ili tehničke provjere.

Ocjena značaja izvodi se kombinovanjem vjerovatnoće nastanka, trajanja, osjetljivosti receptora i efikasnosti primijenjenih mjera. Ne navode se proizvoljne količine ili koncentracije tamo gdje nema mjerenja ili pouzdanih bilansa. Za ovaj predmet posebno je važno da je mogući dodatni uticaj pravnog postupka legalizacije odvojen od uticaja postojećeg rada kompleksa: legalizacija sama po sebi ne povećava kapacitet, ali ne oslobađa korisnika obaveze da spriječi neprihvatljive emisije.

Vešernica i detergentsko opterećenje

Izvor ovog mogućeg uticaja u predmetnoj turističkoj cjelini jeste pranje i održavanje tekstila u dijelu objekta broj 2. Za potrebe procjene važno je da se radi o aktivnostima koje su sastavni dio redovnog korišćenja postojećih objekata, a ne o emisijama nekog planiranog industrijskog procesa. Ekološki tok se može opisati kao otpadna voda sa deterdžentima, surfaktantima, sitnim vlaknima i promjenljivom temperaturom. Stvarni intenzitet zavisi od broja prisutnih gostiju, načina organizacije rada i tehničke ispravnosti opreme u posmatranom periodu.

Kritična putanja nastaje kada se pojavi sljedeći nepovoljan skup okolnosti: nepravilno doziranje hemikalija, neusklađen servis opreme ili prelivanje usljed neispravnog odvoda. U takvoj situaciji treba razlikovati normalan, kontrolisan rad od neispravnog stanja. Normalan rad uz primjenu propisanih mjera u pravilu proizvodi lokalno opterećenje, dok kvar ili nepravilno postupanje može povećati trajanje i prostorni obuhvat uticaja, pa čak i izazvati potrebu za posebnom sanacijom.

Najrelevantniji receptori su interni odvodni sistem, osoblje, sanitarno-tehnička infrastruktura. Njihova osjetljivost nije jednaka: boravišni prostori i susjedni korisnici reagovaće prije svega na buku, mirise i narušavanje higijene, dok će tehnički sistemi i zemljište reagovati na nepravilno vođenje tečnih i čvrstih tokova. Zbog toga je značajno povezati svaku primjedbu, kvar ili evidentiranu promjenu uslova sa konkretnim izvorom, a ne smatrati da je cijeli kompleks jednako opterećen.

Osnovna operativna kontrola obuhvata racionalno doziranje, redovan servis veš-mašina i kontrola slivnika. Potrebno je imenovati odgovorno lice koje može da organizuje kontrolu u toku turističke sezone, obezbijedi dostupnost servisnih podataka i pokrene korektivnu intervenciju odmah po uočavanju nepravilnosti. Kada se uticaj ne može pouzdano ocijeniti vizuelno ili na osnovu dokumentacije, nadležni stručni subjekti treba da sprovedu odgovarajuća mjerenja ili tehničke provjere.

Ocjena značaja izvodi se kombinovanjem vjerovatnoće nastanka, trajanja, osjetljivosti receptora i efikasnosti primijenjenih mjera. Ne navode se proizvoljne količine ili koncentracije tamo gdje nema mjerenja ili pouzdanih bilansa. Za ovaj predmet posebno je važno da je mogući dodatni uticaj pravnog postupka legalizacije odvojen od uticaja postojećeg rada kompleksa: legalizacija sama po sebi ne povećava kapacitet, ali ne oslobađa korisnika obaveze da spriječi neprihvatljive emisije.

Miješani komunalni otpad

Izvor ovog mogućeg uticaja u predmetnoj turističkoj cjelini jeste sobe za goste, recepcija i zajedničke površine. Za potrebe procjene važno je da se radi o aktivnostima koje su sastavni dio redovnog korišćenja postojećih objekata, a ne o emisijama nekog planiranog industrijskog procesa. Ekološki tok se može opisati kao organski i suvi otpad promjenljive količine, posebno tokom smjena gostiju. Stvarni intenzitet zavisi od broja prisutnih gostiju, načina organizacije rada i tehničke ispravnosti opreme u posmatranom periodu.

Kritična putanja nastaje kada se pojavi sljedeći nepovoljan skup okolnosti: otvoreni kontejneri, prepunjenost, curenje ocjednih voda i prisustvo štetočina. U takvoj situaciji treba razlikovati normalan, kontrolisan rad od neispravnog stanja. Normalan rad uz primjenu

propisanih mjera u pravilu proizvodi lokalno opterećenje, dok kvar ili nepravilno postupanje može povećati trajanje i prostorni obuhvat uticaja, pa čak i izazvati potrebu za posebnom sanacijom.

Najrelevantniji receptori su higijena, zemljište, komšijski prostori i komunalna služba. Njihova osjetljivost nije jednaka: boravišni prostori i susjedni korisnici reagovaće prije svega na buku, mirise i narušavanje higijene, dok će tehnički sistemi i zemljište reagovati na nepravilno vođenje tečnih i čvrstih tokova. Zbog toga je značajno povezati svaku primjedbu, kvar ili evidentiranu promjenu uslova sa konkretnim izvorom, a ne smatrati da je cijeli kompleks jednako opterećen.

Osnovna operativna kontrola obuhvata odgovarajući broj zatvorenih posuda, učestaliji odvoz u sezoni i dnevna vizuelna kontrola. Potrebno je imenovati odgovorno lice koje može da organizuje kontrolu u toku turističke sezone, obezbijedi dostupnost servisnih podataka i pokrene korektivnu intervenciju odmah po uočavanju nepravilnosti. Kada se uticaj ne može pouzdano ocijeniti vizuelno ili na osnovu dokumentacije, nadležni stručni subjekti treba da sprovedu odgovarajuća mjerenja ili tehničke provjere.

Ocjena značaja izvodi se kombinovanjem vjerovatnoće nastanka, trajanja, osjetljivosti receptora i efikasnosti primijenjenih mjera. Ne navode se proizvoljne količine ili koncentracije tamo gdje nema mjerenja ili pouzdanih bilansa. Za ovaj predmet posebno je važno da je mogući dodatni uticaj pravnog postupka legalizacije odvojen od uticaja postojećeg rada kompleksa: legalizacija sama po sebi ne povećava kapacitet, ali ne oslobađa korisnika obaveze da spriječi neprihvatljive emisije.

Biootpad i otpad od pripreme hrane

Izvor ovog mogućeg uticaja u predmetnoj turističkoj cjelini jeste priprema, posluživanje i vraćanje hrane u objektu broj 1. Za potrebe procjene važno je da se radi o aktivnostima koje su sastavni dio redovnog korišćenja postojećih objekata, a ne o emisijama nekog planiranog industrijskog procesa. Ekološki tok se može opisati kao lako razgradivi ostaci hrane i vlažan organski otpad. Stvarni intenzitet zavisi od broja prisutnih gostiju, načina organizacije rada i tehničke ispravnosti opreme u posmatranom periodu.

Kritična putanja nastaje kada se pojavi sljedeći nepovoljan skup okolnosti: toplo vrijeme ubrzava razgradnju, stvaranje mirisa i privlačenje insekata. U takvoj situaciji treba razlikovati normalan, kontrolisan rad od neispravnog stanja. Normalan rad uz primjenu propisanih mjera u pravilu proizvodi lokalno opterećenje, dok kvar ili nepravilno postupanje može povećati trajanje i prostorni obuhvat uticaja, pa čak i izazvati potrebu za posebnom sanacijom.

Najrelevantniji receptori su osoblje, gosti, susjedi i okolne otvorene površine. Njihova osjetljivost nije jednaka: boravišni prostori i susjedni korisnici reagovaće prije svega na buku, mirise i narušavanje higijene, dok će tehnički sistemi i zemljište reagovati na nepravilno vođenje tečnih i čvrstih tokova. Zbog toga je značajno povezati svaku primjedbu, kvar ili evidentiranu promjenu uslova sa konkretnim izvorom, a ne smatrati da je cijeli kompleks jednako opterećen.

Osnovna operativna kontrola obuhvata zatvorene perive posude, brzo iznošenje iz kuhinje, higijensko održavanje skladišnog mjesta. Potrebno je imenovati odgovorno lice koje može da

organizuje kontrolu u toku turističke sezone, obezbijedi dostupnost servisnih podataka i pokrene korektivnu intervenciju odmah po uočavanju nepravilnosti. Kada se uticaj ne može pouzdano ocijeniti vizuelno ili na osnovu dokumentacije, nadležni stručni subjekti treba da sprovedu odgovarajuća mjerenja ili tehničke provjere.

Ocjena značaja izvodi se kombinovanjem vjerovatnoće nastanka, trajanja, osjetljivosti receptora i efikasnosti primijenjenih mjera. Ne navode se proizvoljne količine ili koncentracije tamo gdje nema mjerenja ili pouzdanih bilansa. Za ovaj predmet posebno je važno da je mogući dodatni uticaj pravnog postupka legalizacije odvojen od uticaja postojećeg rada kompleksa: legalizacija sama po sebi ne povećava kapacitet, ali ne oslobađa korisnika obaveze da spriječi neprihvatljive emisije.

Kuhinjska ventilacija i neprijatni mirisi

Izvor ovog mogućeg uticaja u predmetnoj turističkoj cjelini jeste termička obrada hrane i odsisavanje vazduha iz ugostiteljskog prostora. Za potrebe procjene važno je da se radi o aktivnostima koje su sastavni dio redovnog korišćenja postojećih objekata, a ne o emisijama nekog planiranog industrijskog procesa. Ekološki tok se može opisati kao para, aerosoli masti, mirisne komponente i otpadna toplota. Stvarni intenzitet zavisi od broja prisutnih gostiju, načina organizacije rada i tehničke ispravnosti opreme u posmatranom periodu.

Kritična putanja nastaje kada se pojavi sljedeći nepovoljan skup okolnosti: nečisti filteri, nepovoljan položaj izduva, dug rad i nepovoljan vjetar. U takvoj situaciji treba razlikovati normalan, kontrolisan rad od neispravnog stanja. Normalan rad uz primjenu propisanih mjera u pravilu proizvodi lokalno opterećenje, dok kvar ili nepravilno postupanje može povećati trajanje i prostorni obuhvat uticaja, pa čak i izazvati potrebu za posebnom sanacijom.

Najrelevantniji receptori su prozori i terase susjeda, boravišni prostor gostiju, lokalni kvalitet vazduha. Njihova osjetljivost nije jednaka: boravišni prostori i susjedni korisnici reagovaće prije svega na buku, mirise i narušavanje higijene, dok će tehnički sistemi i zemljište reagovati na nepravilno vođenje tečnih i čvrstih tokova. Zbog toga je značajno povezati svaku primjedbu, kvar ili evidentiranu promjenu uslova sa konkretnim izvorom, a ne smatrati da je cijeli kompleks jednako opterećen.

Osnovna operativna kontrola obuhvata čišćenje filtera i kanala, kontrola položaja izduva, brza intervencija po pritužbi. Potrebno je imenovati odgovorno lice koje može da organizuje kontrolu u toku turističke sezone, obezbijedi dostupnost servisnih podataka i pokrene korektivnu intervenciju odmah po uočavanju nepravilnosti. Kada se uticaj ne može pouzdano ocijeniti vizuelno ili na osnovu dokumentacije, nadležni stručni subjekti treba da sprovedu odgovarajuća mjerenja ili tehničke provjere.

Ocjena značaja izvodi se kombinovanjem vjerovatnoće nastanka, trajanja, osjetljivosti receptora i efikasnosti primijenjenih mjera. Ne navode se proizvoljne količine ili koncentracije tamo gdje nema mjerenja ili pouzdanih bilansa. Za ovaj predmet posebno je važno da je mogući dodatni uticaj pravnog postupka legalizacije odvojen od uticaja postojećeg rada kompleksa: legalizacija sama po sebi ne povećava kapacitet, ali ne oslobađa korisnika obaveze da spriječi neprihvatljive emisije.

Rashladna i klimatizaciona oprema

Izvor ovog mogućeg uticaja u predmetnoj turističkoj cjelini jeste klima-uređaji u turističkim sobama i pratećim prostorijama. Za potrebe procjene važno je da se radi o aktivnostima koje su sastavni dio redovnog korišćenja postojećih objekata, a ne o emisijama nekog planiranog industrijskog procesa. Ekološki tok se može opisati kao buka, otpadna toplota, kondenzat i mogući gubici radnog fluida. Stvarni intenzitet zavisi od broja prisutnih gostiju, načina organizacije rada i tehničke ispravnosti opreme u posmatranom periodu.

Kritična putanja nastaje kada se pojavi sljedeći nepovoljan skup okolnosti: dotrajali nosači, zanemaren servis i nekontrolisano kapanje kondenzata. U takvoj situaciji treba razlikovati normalan, kontrolisan rad od neispravnog stanja. Normalan rad uz primjenu propisanih mjera u pravilu proizvodi lokalno opterećenje, dok kvar ili nepravilno postupanje može povećati trajanje i prostorni obuhvat uticaja, pa čak i izazvati potrebu za posebnom sanacijom.

Najrelevantniji receptori su najbliže fasade, pješačke površine, energija i radni uslovi. Njihova osjetljivost nije jednaka: boravišni prostori i susjedni korisnici reagovaće prije svega na buku, mirise i narušavanje higijene, dok će tehnički sistemi i zemljište reagovati na nepravilno vođenje tečnih i čvrstih tokova. Zbog toga je značajno povezati svaku primjedbu, kvar ili evidentiranu promjenu uslova sa konkretnim izvorom, a ne smatrati da je cijeli kompleks jednako opterećen.

Osnovna operativna kontrola obuhvata periodični stručni servis, pričvršćenja i kontrolisano odvođenje kondenzata. Potrebno je imenovati odgovorno lice koje može da organizuje kontrolu u toku turističke sezone, obezbijedi dostupnost servisnih podataka i pokrene korektivnu intervenciju odmah po uočavanju nepravilnosti. Kada se uticaj ne može pouzdano ocijeniti vizuelno ili na osnovu dokumentacije, nadležni stručni subjekti treba da sprovedu odgovarajuća mjerenja ili tehničke provjere.

Ocjena značaja izvodi se kombinovanjem vjerovatnoće nastanka, trajanja, osjetljivosti receptora i efikasnosti primijenjenih mjera. Ne navode se proizvoljne količine ili koncentracije tamo gdje nema mjerenja ili pouzdanih bilansa. Za ovaj predmet posebno je važno da je mogući dodatni uticaj pravnog postupka legalizacije odvojen od uticaja postojećeg rada kompleksa: legalizacija sama po sebi ne povećava kapacitet, ali ne oslobađa korisnika obaveze da spriječi neprihvatljive emisije.

Buka ugostiteljskih aktivnosti

Izvor ovog mogućeg uticaja u predmetnoj turističkoj cjelini jeste korišćenje restorana, terase i zajedničkih površina u različitim terminima. Za potrebe procjene važno je da se radi o aktivnostima koje su sastavni dio redovnog korišćenja postojećih objekata, a ne o emisijama nekog planiranog industrijskog procesa. Ekološki tok se može opisati kao govor, pomjeranje inventara, servisna oprema i povremeno povećanje zvučnog nivoa. Stvarni intenzitet zavisi od broja prisutnih gostiju, načina organizacije rada i tehničke ispravnosti opreme u posmatranom periodu.

Kritična putanja nastaje kada se pojavi sljedeći nepovoljan skup okolnosti: istovremeni boravak više korisnika u večernjim satima i blizina prozora susjeda. U takvoj situaciji treba razlikovati normalan, kontrolisan rad od neispravnog stanja. Normalan rad uz primjenu

propisanih mjera u pravilu proizvodi lokalno opterećenje, dok kvar ili nepravilno postupanje može povećati trajanje i prostorni obuhvat uticaja, pa čak i izazvati potrebu za posebnom sanacijom.

Najrelevantniji receptori su noćni odmor stanovnika i gostiju, kvalitet boravka. Njihova osjetljivost nije jednaka: boravišni prostori i susjedni korisnici reagovaće prije svega na buku, mirise i narušavanje higijene, dok će tehnički sistemi i zemljište reagovati na nepravilno vođenje tečnih i čvrstih tokova. Zbog toga je značajno povezati svaku primjedbu, kvar ili evidentiranu promjenu uslova sa konkretnim izvorom, a ne smatrati da je cijeli kompleks jednako opterećen.

Osnovna operativna kontrola obuhvata organizacija rada, održavanje opreme i mjerenje buke kada postoje indicije prekoračenja. Potrebno je imenovati odgovorno lice koje može da organizuje kontrolu u toku turističke sezone, obezbijedi dostupnost servisnih podataka i pokrene korektivnu intervenciju odmah po uočavanju nepravilnosti. Kada se uticaj ne može pouzdano ocijeniti vizuelno ili na osnovu dokumentacije, nadležni stručni subjekti treba da sprovedu odgovarajuća mjerenja ili tehničke provjere.

Ocjena značaja izvodi se kombinovanjem vjerovatnoće nastanka, trajanja, osjetljivosti receptora i efikasnosti primijenjenih mjera. Ne navode se proizvoljne količine ili koncentracije tamo gdje nema mjerenja ili pouzdanih bilansa. Za ovaj predmet posebno je važno da je mogući dodatni uticaj pravnog postupka legalizacije odvojen od uticaja postojećeg rada kompleksa: legalizacija sama po sebi ne povećava kapacitet, ali ne oslobađa korisnika obaveze da spriječi neprihvatljive emisije.

Lokalni saobraćaj i dostava

Izvor ovog mogućeg uticaja u predmetnoj turističkoj cjelini jeste dolazak i odlazak gostiju, servisna vozila i snabdijevanje restorana. Za potrebe procjene važno je da se radi o aktivnostima koje su sastavni dio redovnog korišćenja postojećih objekata, a ne o emisijama nekog planiranog industrijskog procesa. Ekološki tok se može opisati kao izduvni gasovi, buka, kratkotrajno zadržavanje vozila i rizik konflikta sa pješacima. Stvarni intenzitet zavisi od broja prisutnih gostiju, načina organizacije rada i tehničke ispravnosti opreme u posmatranom periodu.

Kritična putanja nastaje kada se pojavi sljedeći nepovoljan skup okolnosti: vrhunac sezone, istovremeni dolazak gostiju i dostavna vozila u skučenom prostoru. U takvoj situaciji treba razlikovati normalan, kontrolisan rad od neispravnog stanja. Normalan rad uz primjenu propisanih mjera u pravilu proizvodi lokalno opterećenje, dok kvar ili nepravilno postupanje može povećati trajanje i prostorni obuhvat uticaja, pa čak i izazvati potrebu za posebnom sanacijom.

Najrelevantniji receptori su javna saobraćajnica, pješaci, susjedni objekti. Njihova osjetljivost nije jednaka: boravišni prostori i susjedni korisnici reagovaće prije svega na buku, mirise i narušavanje higijene, dok će tehnički sistemi i zemljište reagovati na nepravilno vođenje tečnih i čvrstih tokova. Zbog toga je značajno povezati svaku primjedbu, kvar ili evidentiranu promjenu uslova sa konkretnim izvorom, a ne smatrati da je cijeli kompleks jednako opterećen.

Osnovna operativna kontrola obuhvata uređen režim pristupa, termini dostave i zabrana nepotrebnog rada motora u mjestu. Potrebno je imenovati odgovorno lice koje može da organizuje kontrolu u toku turističke sezone, obezbijedi dostupnost servisnih podataka i pokrene korektivnu intervenciju odmah po uočavanju nepravilnosti. Kada se uticaj ne može pouzdano ocijeniti vizuelno ili na osnovu dokumentacije, nadležni stručni subjekti treba da sprovedu odgovarajuća mjerenja ili tehničke provjere.

Ocjena značaja izvodi se kombinovanjem vjerovatnoće nastanka, trajanja, osjetljivosti receptora i efikasnosti primijenjenih mjera. Ne navode se proizvoljne količine ili koncentracije tamo gdje nema mjerenja ili pouzdanih bilansa. Za ovaj predmet posebno je važno da je mogući dodatni uticaj pravnog postupka legalizacije odvojen od uticaja postojećeg rada kompleksa: legalizacija sama po sebi ne povećava kapacitet, ali ne oslobađa korisnika obaveze da spriječi neprihvatljive emisije.

Atmosfersko oticanje

Izvor ovog mogućeg uticaja u predmetnoj turističkoj cjelini jeste krovovi, popločane i komunikacione površine postojećih objekata. Za potrebe procjene važno je da se radi o aktivnostima koje su sastavni dio redovnog korišćenja postojećih objekata, a ne o emisijama nekog planiranog industrijskog procesa. Ekološki tok se može opisati kao padavinska voda koja može ponijeti sitni otpad i nečistoće. Stvarni intenzitet zavisi od broja prisutnih gostiju, načina organizacije rada i tehničke ispravnosti opreme u posmatranom periodu.

Kritična putanja nastaje kada se pojavi sljedeći nepovoljan skup okolnosti: zapušeni oluci, oštećene rešetke, obilni pljuskovi i loše održavanje. U takvoj situaciji treba razlikovati normalan, kontrolisan rad od neispravnog stanja. Normalan rad uz primjenu propisanih mjera u pravilu proizvodi lokalno opterećenje, dok kvar ili nepravilno postupanje može povećati trajanje i prostorni obuhvat uticaja, pa čak i izazvati potrebu za posebnom sanacijom.

Najrelevantniji receptori su prizemni prostori, susjedne parcele i sistemi odvodnje. Njihova osjetljivost nije jednaka: boravišni prostori i susjedni korisnici reagovaće prije svega na buku, mirise i narušavanje higijene, dok će tehnički sistemi i zemljište reagovati na nepravilno vođenje tečnih i čvrstih tokova. Zbog toga je značajno povezati svaku primjedbu, kvar ili evidentiranu promjenu uslova sa konkretnim izvorom, a ne smatrati da je cijeli kompleks jednako opterećen.

Osnovna operativna kontrola obuhvata redovna provjera oluka, slivnika, kanala i brz odgovor na zastoj oticanja. Potrebno je imenovati odgovorno lice koje može da organizuje kontrolu u toku turističke sezone, obezbijedi dostupnost servisnih podataka i pokrene korektivnu intervenciju odmah po uočavanju nepravilnosti. Kada se uticaj ne može pouzdano ocijeniti vizuelno ili na osnovu dokumentacije, nadležni stručni subjekti treba da sprovedu odgovarajuća mjerenja ili tehničke provjere.

Ocjena značaja izvodi se kombinovanjem vjerovatnoće nastanka, trajanja, osjetljivosti receptora i efikasnosti primijenjenih mjera. Ne navode se proizvoljne količine ili koncentracije tamo gdje nema mjerenja ili pouzdanih bilansa. Za ovaj predmet posebno je važno da je mogući dodatni uticaj pravnog postupka legalizacije odvojen od uticaja postojećeg

rada kompleksa: legalizacija sama po sebi ne povećava kapacitet, ali ne oslobađa korisnika obaveze da spriječi neprihvatljive emisije.

Zemljište i mikroreljef

Izvor ovog mogućeg uticaja u predmetnoj turističkoj cjelini jeste već izgrađeno i uređeno zemljište u granicama predmetnih parcela. Za potrebe procjene važno je da se radi o aktivnostima koje su sastavni dio redovnog korišćenja postojećih objekata, a ne o emisijama nekog planiranog industrijskog procesa. Ekološki tok se može opisati kao trajno zauzimanje i već ostvarena promjena prirodnih funkcija površine. Stvarni intenzitet zavisi od broja prisutnih gostiju, načina organizacije rada i tehničke ispravnosti opreme u posmatranom periodu.

Kritična putanja nastaje kada se pojavi sljedeći nepovoljan skup okolnosti: nova neodobrena zauzimanja, nepropisno skladištenje ili incidentno izlivanje. U takvoj situaciji treba razlikovati normalan, kontrolisan rad od neispravnog stanja. Normalan rad uz primjenu propisanih mjera u pravilu proizvodi lokalno opterećenje, dok kvar ili nepravilno postupanje može povećati trajanje i prostorni obuhvat uticaja, pa čak i izazvati potrebu za posebnom sanacijom.

Najrelevantniji receptori su preostale propusne površine, zelenilo i susjedne nekretnine. Njihova osjetljivost nije jednaka: boravišni prostori i susjedni korisnici reagovaće prije svega na buku, mirise i narušavanje higijene, dok će tehnički sistemi i zemljište reagovati na nepravilno vođenje tečnih i čvrstih tokova. Zbog toga je značajno povezati svaku primjedbu, kvar ili evidentiranu promjenu uslova sa konkretnim izvorom, a ne smatrati da je cijeli kompleks jednako opterećen.

Osnovna operativna kontrola obuhvata očuvanje postojećih slobodnih površina i sprječavanje dodatne kontaminacije. Potrebno je imenovati odgovorno lice koje može da organizuje kontrolu u toku turističke sezone, obezbijedi dostupnost servisnih podataka i pokrene korektivnu intervenciju odmah po uočavanju nepravilnosti. Kada se uticaj ne može pouzdano ocijeniti vizuelno ili na osnovu dokumentacije, nadležni stručni subjekti treba da sprovedu odgovarajuća mjerenja ili tehničke provjere.

Ocjena značaja izvodi se kombinovanjem vjerovatnoće nastanka, trajanja, osjetljivosti receptora i efikasnosti primijenjenih mjera. Ne navode se proizvoljne količine ili koncentracije tamo gdje nema mjerenja ili pouzdanih bilansa. Za ovaj predmet posebno je važno da je mogući dodatni uticaj pravnog postupka legalizacije odvojen od uticaja postojećeg rada kompleksa: legalizacija sama po sebi ne povećava kapacitet, ali ne oslobađa korisnika obaveze da spriječi neprihvatljive emisije.

Flora, fauna i urbani biodiverzitet

Izvor ovog mogućeg uticaja u predmetnoj turističkoj cjelini jeste zelene površine, rubni djelovi, krovovi i fasade postojećih objekata. Za potrebe procjene važno je da se radi o aktivnostima koje su sastavni dio redovnog korišćenja postojećih objekata, a ne o emisijama nekog planiranog industrijskog procesa. Ekološki tok se može opisati kao uznemiravanje ptica ili sitnih životinja, uticaj hemijskih sredstava i rasvjete. Stvarni intenzitet zavisi od broja prisutnih gostiju, načina organizacije rada i tehničke ispravnosti opreme u posmatranom periodu.

Kritična putanja nastaje kada se pojavi sljedeći nepovoljan skup okolnosti: neplanirano uklanjanje zelenila, rad na krovu tokom gniježđenja, pretjerana hemijska obrada. U takvoj situaciji treba razlikovati normalan, kontrolisan rad od neispravnog stanja. Normalan rad uz primjenu propisanih mjera u pravilu proizvodi lokalno opterećenje, dok kvar ili nepravilno postupanje može povećati trajanje i prostorni obuhvat uticaja, pa čak i izazvati potrebu za posebnom sanacijom.

Najrelevantniji receptori su pojedinačna urbana staništa, oprašivači, ptice i slijepi miševi. Njihova osjetljivost nije jednaka: boravišni prostori i susjedni korisnici reagovaće prije svega na buku, mirise i narušavanje higijene, dok će tehnički sistemi i zemljište reagovati na nepravilno vođenje tečnih i čvrstih tokova. Zbog toga je značajno povezati svaku primjedbu, kvar ili evidentiranu promjenu uslova sa konkretnim izvorom, a ne smatrati da je cijeli kompleks jednako opterećen.

Osnovna operativna kontrola obuhvata očuvanje vegetacije, usmjerena rasvjeta i stručna procjena ako se ustanove zaštićene vrste. Potrebno je imenovati odgovorno lice koje može da organizuje kontrolu u toku turističke sezone, obezbijedi dostupnost servisnih podataka i pokrene korektivnu intervenciju odmah po uočavanju nepravilnosti. Kada se uticaj ne može pouzdano ocijeniti vizuelno ili na osnovu dokumentacije, nadležni stručni subjekti treba da sprovedu odgovarajuća mjerenja ili tehničke provjere.

Ocjena značaja izvodi se kombinovanjem vjerovatnoće nastanka, trajanja, osjetljivosti receptora i efikasnosti primijenjenih mjera. Ne navode se proizvoljne količine ili koncentracije tamo gdje nema mjerenja ili pouzdanih bilansa. Za ovaj predmet posebno je važno da je mogući dodatni uticaj pravnog postupka legalizacije odvojen od uticaja postojećeg rada kompleksa: legalizacija sama po sebi ne povećava kapacitet, ali ne oslobađa korisnika obaveze da spriječi neprihvatljive emisije.

Svjetlosno opterećenje

Izvor ovog mogućeg uticaja u predmetnoj turističkoj cjelini jeste vanjska rasvjeta pristupa, terasa, fasada i zajedničkih površina. Za potrebe procjene važno je da se radi o aktivnostima koje su sastavni dio redovnog korišćenja postojećih objekata, a ne o emisijama nekog planiranog industrijskog procesa. Ekološki tok se može opisati kao blještanje i rasipanje svjetlosti u noćnim časovima. Stvarni intenzitet zavisi od broja prisutnih gostiju, načina organizacije rada i tehničke ispravnosti opreme u posmatranom periodu.

Kritična putanja nastaje kada se pojavi sljedeći nepovoljan skup okolnosti: neusmjerena rasvjeta, prevelika jačina i neprekidan rad nepotrebnih svjetiljki. U takvoj situaciji treba razlikovati normalan, kontrolisan rad od neispravnog stanja. Normalan rad uz primjenu propisanih mjera u pravilu proizvodi lokalno opterećenje, dok kvar ili nepravilno postupanje može povećati trajanje i prostorni obuhvat uticaja, pa čak i izazvati potrebu za posebnom sanacijom.

Najrelevantniji receptori su susjedni stanovi, noćna fauna i potrošnja energije. Njihova osjetljivost nije jednaka: boravišni prostori i susjedni korisnici reagovaće prije svega na buku, mirise i narušavanje higijene, dok će tehnički sistemi i zemljište reagovati na nepravilno vođenje tečnih i čvrstih tokova. Zbog toga je značajno povezati svaku primjedbu, kvar ili

evidentiranu promjenu uslova sa konkretnim izvorom, a ne smatrati da je cijeli kompleks jednako opterećen.

Osnovna operativna kontrola obuhvata usklađivanje usmjerenja, trajanja i intenziteta osvjetljenja sa potrebama bezbjednosti. Potrebno je imenovati odgovorno lice koje može da organizuje kontrolu u toku turističke sezone, obezbijedi dostupnost servisnih podataka i pokrene korektivnu intervenciju odmah po uočavanju nepravilnosti. Kada se uticaj ne može pouzdano ocijeniti vizuelno ili na osnovu dokumentacije, nadležni stručni subjekti treba da sprovedu odgovarajuća mjerenja ili tehničke provjere.

Ocjena značaja izvodi se kombinovanjem vjerovatnoće nastanka, trajanja, osjetljivosti receptora i efikasnosti primijenjenih mjera. Ne navode se proizvoljne količine ili koncentracije tamo gdje nema mjerenja ili pouzdanih bilansa. Za ovaj predmet posebno je važno da je mogući dodatni uticaj pravnog postupka legalizacije odvojen od uticaja postojećeg rada kompleksa: legalizacija sama po sebi ne povećava kapacitet, ali ne oslobađa korisnika obaveze da spriječi neprihvatljive emisije.

Hemikalije za higijenu i održavanje

Izvor ovog mogućeg uticaja u predmetnoj turističkoj cjelini jeste održavanje soba, kuhinje, vešernice i sanitarnih prostorija. Za potrebe procjene važno je da se radi o aktivnostima koje su sastavni dio redovnog korišćenja postojećih objekata, a ne o emisijama nekog planiranog industrijskog procesa. Ekološki tok se može opisati kao sredstva za dezinfekciju i pranje, koncentrati, ambalažni otpad. Stvarni intenzitet zavisi od broja prisutnih gostiju, načina organizacije rada i tehničke ispravnosti opreme u posmatranom periodu.

Kritična putanja nastaje kada se pojavi sljedeći nepovoljan skup okolnosti: miješanje nekompatibilnih sredstava, prosipanje ili pretjerano doziranje. U takvoj situaciji treba razlikovati normalan, kontrolisan rad od neispravnog stanja. Normalan rad uz primjenu propisanih mjera u pravilu proizvodi lokalno opterećenje, dok kvar ili nepravilno postupanje može povećati trajanje i prostorni obuhvat uticaja, pa čak i izazvati potrebu za posebnom sanacijom.

Najrelevantniji receptori su osoblje, površinski sloj tla, otpadne vode i kvalitet vazduha u prostoru. Njihova osjetljivost nije jednaka: boravišni prostori i susjedni korisnici reagovaće prije svega na buku, mirise i narušavanje higijene, dok će tehnički sistemi i zemljište reagovati na nepravilno vođenje tečnih i čvrstih tokova. Zbog toga je značajno povezati svaku primjedbu, kvar ili evidentiranu promjenu uslova sa konkretnim izvorom, a ne smatrati da je cijeli kompleks jednako opterećen.

Osnovna operativna kontrola obuhvata originalna ambalaža, uputstva, obuka osoblja i namjensko zaključano odlaganje. Potrebno je imenovati odgovorno lice koje može da organizuje kontrolu u toku turističke sezone, obezbijedi dostupnost servisnih podataka i pokrene korektivnu intervenciju odmah po uočavanju nepravilnosti. Kada se uticaj ne može pouzdano ocijeniti vizuelno ili na osnovu dokumentacije, nadležni stručni subjekti treba da sprovedu odgovarajuća mjerenja ili tehničke provjere.

Ocjena značaja izvodi se kombinovanjem vjerovatnoće nastanka, trajanja, osjetljivosti receptora i efikasnosti primijenjenih mjera. Ne navode se proizvoljne količine ili

koncentracije tamo gdje nema mjerenja ili pouzdanih bilansa. Za ovaj predmet posebno je važno da je mogući dodatni uticaj pravnog postupka legalizacije odvojen od uticaja postojećeg rada kompleksa: legalizacija sama po sebi ne povećava kapacitet, ali ne oslobađa korisnika obaveze da spriječi neprihvatljive emisije.

Vanredni događaji i kvarovi

Izvor ovog mogućeg uticaja u predmetnoj turističkoj cjelini jeste električne instalacije, kuhinja, ventilacija, odvodnja i mašinska oprema. Za potrebe procjene važno je da se radi o aktivnostima koje su sastavni dio redovnog korišćenja postojećih objekata, a ne o emisijama nekog planiranog industrijskog procesa. Ekološki tok se može opisati kao povremeni incident sa mogućim neposrednim i posrednim posledicama. Stvarni intenzitet zavisi od broja prisutnih gostiju, načina organizacije rada i tehničke ispravnosti opreme u posmatranom periodu.

Kritična putanja nastaje kada se pojavi sljedeći nepovoljan skup okolnosti: požar, kvar odvodnje, poplava, izlivanje ili nestanak napajanja. U takvoj situaciji treba razlikovati normalan, kontrolisan rad od neispravnog stanja. Normalan rad uz primjenu propisanih mjera u pravilu proizvodi lokalno opterećenje, dok kvar ili nepravilno postupanje može povećati trajanje i prostorni obuhvat uticaja, pa čak i izazvati potrebu za posebnom sanacijom.

Najrelevantniji receptori su korisnici, zaposleni, susjedi, voda, zemljište i otpad. Njihova osjetljivost nije jednaka: boravišni prostori i susjedni korisnici reagovaće prije svega na buku, mirise i narušavanje higijene, dok će tehnički sistemi i zemljište reagovati na nepravilno vođenje tečnih i čvrstih tokova. Zbog toga je značajno povezati svaku primjedbu, kvar ili evidentiranu promjenu uslova sa konkretnim izvorom, a ne smatrati da je cijeli kompleks jednako opterećen.

Osnovna operativna kontrola obuhvata pripremljene procedure, dostupna sredstva i evidencija reagovanja. Potrebno je imenovati odgovorno lice koje može da organizuje kontrolu u toku turističke sezone, obezbijedi dostupnost servisnih podataka i pokrene korektivnu intervenciju odmah po uočavanju nepravilnosti. Kada se uticaj ne može pouzdano ocijeniti vizuelno ili na osnovu dokumentacije, nadležni stručni subjekti treba da sprovedu odgovarajuća mjerenja ili tehničke provjere.

Ocjena značaja izvodi se kombinovanjem vjerovatnoće nastanka, trajanja, osjetljivosti receptora i efikasnosti primijenjenih mjera. Ne navode se proizvoljne količine ili koncentracije tamo gdje nema mjerenja ili pouzdanih bilansa. Za ovaj predmet posebno je važno da je mogući dodatni uticaj pravnog postupka legalizacije odvojen od uticaja postojećeg rada kompleksa: legalizacija sama po sebi ne povećava kapacitet, ali ne oslobađa korisnika obaveze da spriječi neprihvatljive emisije.

4.3. Prekogranična priroda uticaja

S obzirom na vrstu djelatnosti, postojeći položaj u urbanom području Budve, izostanak industrijskog proizvodnog procesa i pretežno lokalni obuhvat emisija, ne identifikuje se vjerovatan direktan prekogranični uticaj redovnog korišćenja predmetnih turističkih objekata. Ova ocjena ne oslobađa nosioca projekta obaveze da sprječava lokalna zagađenja voda i drugih medijuma.

Potencijal za prekograničnо djelovanje procjenjuje se na osnovu fizičke prirode izvora, udaljenosti od državne granice, količina i sastava mogućih emisija, transportnih puteva i mogućnosti da se promjena prenese izvan neposrednog urbanog okruženja. Turističko-smještajni i ugostiteljski sadržaji analiziranog kompleksa ne uključuju proizvodni proces velikog intenziteta, postrojenje za sagorijevanje industrijskih goriva, rudarsku eksploataciju ili upravljanje velikim količinama opasnih materija.

Redovan rad, uz funkcionalne instalacije i propisno upravljanje otpadom, stvara pretežno lokalne i komunalne tokove. Ne postoji osnov da se očekuje neposredan uticaj na kvalitet vazduha, nivo buke ili ekosisteme na teritoriji druge države. Ta procjena ne predstavlja dopuštenje za nekontrolisano ispuštanje: zagađenje vodnog sistema, iako počinje na lokalnoj lokaciji, može imati posredne i udaljenije posljedice, zbog čega su ispravnost odvodnje i sprječavanje incidenata obavezne mjere.

Ocjena da se ne očekuje značajan prekogranični uticaj odnosi se isključivo na opisanu postojeću turističku djelatnost bez novih tehničko-tehnoloških zahvata. Ako bi došlo do promjene namjene ili uvođenja novih procesa sa drugim vrstama ili obimom emisija, potrebna bi bila zasebna analiza u odgovarajućem postupku.

Razlozi za određivanje dometa uticaja

Većina razmatranih tokova – sanitarne vode, komunalni otpad, buka, kuhinjski mirisi i saobraćaj – nastaje i kontroliše se na lokaciji ili unutar komunalnog sistema Opštine Budva. U dostupnoj tehničkoj dokumentaciji nijesu utvrđeni tehnološki procesi, emisije velikog dometa ili aktivnosti koje bi same po sebi ukazivale na mogućnost neposrednog prekograničnog uticaja. Prostorni položaj i karakter turističko-ugostiteljske djelatnosti upućuju na lokalni i opštinski nivo procjene.

Pri ocjeni nije dovoljno samo konstatovati udaljenost od državne granice. Potrebno je analizirati putanje prenosa zagađenja, uključujući eventualne kvarove kanalizacionog sistema ili odlaganje otpada van propisanih tokova. Za predmetnu cjelinu nijesu identifikovani posebni prekogranični mehanizmi, a mogući incidenti zahtijevaju lokalno reagovanje i sanaciju prije bilo kakvog razmatranja šireg uticaja.

Prekogranična priroda se, prema raspoloživim podacima, ne očekuje. Ova kvalitativna ocjena ne zamjenjuje obavezu postupanja prema nadležnim institucijama u slučaju događaja koji bi svojim obimom prevazišli uobičajene uslove rada i zahtijevali intervenciju javnih službi.

4.4. Jačina i složenost uticaja

Jačina uticaja u redovnim uslovima korišćenja zavisi od stvarne popunjenosti smještajnih kapaciteta, intenziteta rada ugostiteljskog dijela, broja servisnih vozila, stanja instalacija i učestalosti odvoza otpada. Uobičajeni komunalni uticaji mogu biti malog do umjerenog intenziteta kada se primjenjuju propisane mjere, dok pojedinačni incident sa otpadnim vodama ili požar mogu imati znatno veće kratkotrajne posljedice.

Složenost se povećava činjenicom da više objekata koristi zajednički prostor i određene komunalne funkcije. Zbog toga upravljanje treba biti organizovano na nivou cjeline, sa jasno definisanim obavezama za instalacije, otpad, kuhinju, servisnu opremu i bezbjednost.

Fragmentirano održavanje pojedinačnih jedinica bez zajedničke kontrole moglo bi povećati vjerovatnoću smetnji.

Jačina mogućeg uticaja ne određuje se samo veličinom objekta, već kombinacijom intenziteta izvora, trajanja, učestalosti, osjetljivosti primaoca i efikasnosti mjera kontrole. Za turističku cjelinu posebno su relevantni broj istovremeno prisutnih gostiju i zaposlenih, učestalost korišćenja restorana i vešernice, broj servisnih dolazaka, sezonska potrošnja resursa i stanje zajedničkih tehničkih sistema.

Kontinuirani, pravilno kontrolisani komunalni tokovi načelno imaju ograničen lokalni uticaj. Međutim, ovaj zaključak zavisi od ispravnosti unutrašnje kanalizacije, postojanja zakonitog i funkcionalnog načina odvođenja otpadnih voda, higijenskog odlaganja otpada i održavanja opreme. Bez podataka o stvarnim količinama potrošnje i mjerenjima ne može se pouzdano rangirati ukupno opterećenje niti iznositi numerička ocjena emisija. Za potrebe odlučivanja moguće je prepoznati kritične tačke i uslove pod kojima bi uticaj mogao postati značajan.

Složenost uticaja povećava funkcionalna povezanost više objekata. Neispravnost zajedničkog odvoda može uticati na više smještajnih jedinica; zapušen odvod kuhinje može izazvati mirise i higijenske probleme; nepravilan režim rada uređaja na jednom objektu može se odraziti na susjedni objekat i njegove goste. Mjere zaštite zato treba zasnivati na odgovornosti jednog upravljačkog sistema za cjelinu, uz servisne obaveze za pojedinačne objekte.

Za operativni rizik posebno su važne situacije kada se više nepovoljnih faktora pojavi istovremeno, na primjer vršna popunjenost, kvar kanalizacije i obilne padavine ili povećano odlaganje biootpada uz visoke ljetnje temperature. U takvim okolnostima pojedinačno mali pritisci mogu dovesti do izraženijih lokalnih smetnji. Neophodni su preventivni pregledi uoči sezone, evidencija prijava i jasno utvrđena procedura otklanjanja kvara.

Način ocjene jačine i ekološke važnosti

Jačina uticaja procjenjuje se kvalitativno prema karakteru izvora, mogućem opterećenju i izloženosti receptora. Uticaj je manjeg značaja kada je ograničen na kratko vrijeme, ostaje pod kontrolom operatora i ne dovodi do mjerljivog pogoršanja uslova u okruženju. Uticaj može postati značajan kada je dugotrajan, ponavlja se bez korektivnog postupanja, postoji vjerovatna putanja do vode ili zemljišta ili dovodi do smetnji za korisnike susjednih prostora.

Poseban značaj imaju tzv. uslovno prihvatljivi uticaji: njihova prihvatljivost zavisi od urednog odvoda otpadnih voda, organizovanog preuzimanja biootpada i masnoća, ispravnosti kuhinjske ventilacije i kontrolisanog rada spoljašnje opreme. Za njih se ne može unaprijed dati bezuslovno niska ocjena bez provjere tehničkog stanja. Pravilno je navesti pretpostavljeni kontrolni mehanizam i dokumentovati njegovo sprovođenje.

Složenost kombinovanih pojava

Neki izvori imaju jednu dominantu putanju, dok drugi stvaraju više istovremenih pritisaka. Restoran može stvarati otpadne vode, otpadnu hranu, mirise, buku i potrebe za dostavom. Vešernica može povećati potrošnju vode, hemijsko opterećenje otpadnih voda, potrošnju struje i vlažnost prostora. Turistički objekti ne moraju imati visok pojedinačni uticaj, ali njihova istovremena aktivnost zahtijeva pažljivo organizovanje upravljanja.

Kada se incidentni događaj poklopi sa vrhuncem sezone, posljedice mogu biti izraženije zbog broja korisnika, pojačanog protoka kroz instalacije i opterećenosti lokalnog saobraćaja. Ovakav složeni scenario ne mora biti vjerovatan, ali je razuman osnov da se definišu plan prijavljivanja kvara, pristup servisnim mjestima i postupci obavještavanja nadležnih službi.

Tabela 4.A – Kvalitativni kriterijumi za ocjenu preostalih uticaja

Kriterijum	**Nizak nivo**	**Povišen nivo**
Trajanje	Kratko, bez ponavljanja	Dugotrajno ili višestruko ponavljanje
Prostorni obuhvat	Unutar lokacije ili neposredno uz izvor	Dopire do osjetljivih receptora van lokacije
Priroda toka	Tipičan komunalni tok pod kontrolom	Nekontrolisano ispuštanje ili akcident
Osjetljivost	Tehnička ili nenaseljena površina	Stanovanje, boravak gostiju, voda ili zemljište
Mjere	Dokumentovane, redovno primjenjivane	Neprovjerene, odsutne ili neefikasne
Procjena	Opisno uz poznate podatke	Obavezna dodatna tehnička provjera ili mjerenje

4.5. Vjerovatnoća uticaja

Redovna potrošnja vode i električne energije, nastajanje sanitarnih otpadnih voda i komunalnog otpada izvjesni su prateći efekti turističke djelatnosti. Njihovo postojanje nije samo po sebi dokaz značajnog zagađenja; za ocjenu značaja presudni su količina, način postupanja, tehnička ispravnost sistema i stanje recipijenta.

Smetnje bukom, kuhinjskim mirisima ili saobraćajem imaju promjenljivu vjerovatnoću i više su povezane sa vršnom turističkom sezonom. Incidentni događaji poput požara, većeg curenja ili neispravnosti uređaja nijesu dio redovnog procesa, ali zahtijevaju plan preventivnih mjera i postupanja.

Vjerovatnoća nastanka pojedinih pritisaka razlikuje se od vjerovatnoće njihovog prerastanja u štetne posljedice. Nastajanje otpadnih voda i komunalnog otpada, kao i potrošnja vode i električne energije, redovne su i izvjesne posljedice korišćenja. Njihovo postojanje ne znači automatski da je posljedica značajno zagađenje, ukoliko su obezbijeđeni odgovarajući sistemi i mjere.

Povremene smetnje mogu nastajati usljed servisiranja uređaja, dostave namirnica i pića, intenzivnog korišćenja otvorenih prostora i sezonskih vršnih opterećenja. Njihova učestalost se ne može kvantifikovati bez dnevnika rada i podataka o popunjenosti, ali se kontrola može unaprijed planirati kroz raspored dostave, ograničenje nepotrebnog noćnog rada i održavanje uređaja.

Niska učestalost incidenta ne opravdava zanemarivanje posljedica. Požar, nekontrolisano izlivanje otpadnih voda, propuštanje sredstva za pranje ili kvar elektroinstalacija zahtijevaju preventivne mjere i spremnost osoblja da reaguje. Procjena rizika zasniva se na prevenciji

kvara, ranom uočavanju i brzom ograničavanju širenja, pri čemu posebnu pažnju treba posvetiti kanalizacionim šahtovima, kuhinji, vešernici i električnim instalacijama.

Pošto ne postoje pouzdani podaci o istoriji incidenata na predmetnoj lokaciji, dokumentacija ne pripisuje proizvoljne statističke vjerovatnoće. Umjesto toga određuje situacije koje je potrebno redovno kontrolisati i prag za preduzimanje korektivnih mjera, kao što su primijećeno curenje, učestalo začepljenje, dugotrajni mirisi, vidljivo nepropisno odlaganje ili ponovljene pritužbe na buku.

Redovni tokovi, kvarovi i nepoznanice

Visoka vjerovatnoća redovnog nastanka ne znači automatski visok negativan značaj. Potrošnja vode, nastanak komunalnog otpada i rad ventilacije svakodnevni su procesi čiji se učinak može držati pod kontrolom. Nasuprot tome, izlivanje iz kanalizacije ili nekontrolisano prosipanje koncentrisanog sredstva za čišćenje nijesu redovne pojave, ali imaju potencijal da u kratkom vremenu izazovu veće lokalne posljedice.

Na vjerovatnoću incidenta utiču održavanje i starost opreme, režim korišćenja, preglednost instalacija, način obuke osoblja i istorija prijavljenih kvarova. Bez evidencije servisiranja nije stručno opravdano dodijeliti numeričku vjerovatnoću. Umjesto proizvoljnog procenta, dokumentacija razlikuje očekivane redovne događaje, povremene smetnje i malo vjerovatne ali moguće udesne situacije.

U periodu najveće popunjenosti mogu se javiti češća pražnjenja posuda za otpad, pojačan rad kuhinje i uređaja za klimatizaciju, povećan broj servisnih intervencija i kratkotrajni saobraćajni zastoji. Ovi efekti su očekivani i treba da budu obuhvaćeni sezonskim planom rada. Kvarove koji nijesu nastali nije pravilno opisivati kao utvrđeno zatečeno stanje; oni se tretiraju kao scenariji za preventivno upravljanje.

4.6. Očekivani nastanak, trajanje, učestalost i ponavljanje uticaja

Pošto se razmatraju postojeći objekti, uticaji njihovog korišćenja mogu nastajati već u trenutnom režimu rada. Kontinuirani ili svakodnevni uticaji su potrošnja vode, energije i stvaranje otpada; povremeni su dostava, servisiranje i aktivnosti održavanja; sezonski su povećana popunjenost, intenzivnija klimatizacija i veća upotreba ugostiteljskih usluga.

Trajanje mogućih smetnji zavisi od izvora. Buka dostavnog vozila traje ograničeno, dok stalno neispravan ventilacioni uređaj može stvarati produžene smetnje do otklanjanja kvara. Neispravno odvođenje otpadnih voda može se ponavljati i izazvati kumulativnu štetu dok se problem ne otkloni. Zato je za upravljanje lokacijom važan sistem prijave, evidentiranja i brzog otklanjanja nepravilnosti.

Vrsta uticaja	Učestalost	Trajanje	Uslov prihvatljivosti
Potrošnja vode i energije	Kontinuirano / sezonski povećano	Tokom korišćenja	Racionalna potrošnja i ispravne instalacije

Vrsta uticaja	Učestalost	Trajanje	Uslov prihvatljivosti
Sanitarne i kuhinjske otpadne vode	Kontinuirano	Tokom korišćenja	Kontrolisano i vodonepropusno odvođenje
Miješani otpad i biootpad	Svakodnevno	Kratko do organizovanog preuzimanja	Higijensko i odvojeno sakupljanje
Buka i dostava	Povremeno, sezonski povećano	Od nekoliko minuta do režima rada	Poštovanje uslova i graničnih vrijednosti
Servisni otpad	Povremeno	Do predaje ovlašćenom subjektu	Odvojeno privremeno skladištenje
Požar, izlivanje, kvar	Vanredni događaj	Zavisi od reagovanja	Prevencija i plan intervencije

Tabela 4.1. Vremenske karakteristike potencijalnih uticaja.

Vremenski režim mogućih uticaja vezan je za cjelogodišnju mogućnost korišćenja postojećih objekata i sezonsko povećanje intenziteta turističkih aktivnosti. Potrošnja vode, nastajanje sanitarnih voda i miješanog komunalnog otpada prate broj korisnika; rad kuhinje i vešernice zavisi od organizacije ugostiteljskih i smještajnih usluga; dostava i odvoz otpada odvijaju se periodično. Ljetnji period obično podrazumijeva veće zahtjeve za hlađenjem, proizvodnjom tople vode, pranjem tekstila i higijenskim održavanjem.

Kratkotrajni uticaji, poput buke pojedinačnog vozila ili pražnjenja posuda, traju tokom izvođenja te aktivnosti. U slučaju neispravnog odsisnog uređaja ili kanalizacionog sistema smetnja može trajati duže i ponavljati se sve do intervencije. Naročito je važno razlikovati sezonski očekivani porast redovnih tokova od vanrednog događaja koji zahtijeva hitno postupanje.

Za postojane ili ponavljajuće smetnje potrebno je voditi zapis o datumu prijave, izvoru, okolnostima nastanka, sprovedenoj mjeri i rezultatu ponovne provjere. Više ponavljanja istog kvara ukazuje na potrebu za trajnim tehničkim rješenjem, a ne samo povremenim otklanjanjem simptoma. Podaci iz takve evidencije predstavljaju osnov za prilagođavanje učestalosti servisa i rasporeda komunalnog odvoza.

Dnevna i sezonska dinamika

Jutarnji i večernji periodi karakteristični su za intenzivnije korišćenje sanitarnih uređaja, dok se rad restorana i kuhinje koncentriše u intervalima pripreme i posluživanja obroka. Vešernica može raditi po smjenama ili prema potrebi, zavisno od popunjenosti smještajnih jedinica. Komunalni otpad nastaje tokom cijelog dana, ali se veće količine mogu očekivati nakon smjene gostiju, pripreme hrane ili čišćenja prostorija.

Tokom ljetnje sezone pojačavaju se potrošnja vode, električne energije, opterećenje odvodnje i potreba za odvozom otpada. U zimskom ili vansezonskom periodu pojedini tokovi mogu se značajno smanjiti, a u slučaju zatvaranja pojedinih prostorija postaju važni preventivni pregledi instalacija prije ponovnog korišćenja. Procjena treba zato da razlikuje rad na punoj popunjenosti od rada u smanjenom obimu.

Trajanje i ponavljanje u incidentnim uslovima

Buka dostave i kratkotrajni miris iz ventilacije mogu trajati nekoliko minuta ili sati, dok pogrešno organizovano skladištenje biootpada može izazivati ponovljene smetnje sve dok se uzrok ne ukloni. Kvar odvoda može prestati odmah po izolaciji vodova, ali posljedice vlaženja ili kontaminacije mogu trajati duže. Rizik se smanjuje kada postoje dostupna zaporna mjesta, jasan kontakt za servis i evidentiranje preduzetih mjera.

Uticaji vezani za izgrađenost imaju trajni karakter u postojećem stanju, ali ne predstavljaju periodično novo nastajanje zbog legalizacije. Potrošnja resursa je ponovljiva i zavisi od rada objekata. U procjeni se zato ne sabiraju trajne prostorne promjene iz prethodnog perioda sa hipotetičnim uticajima nove gradnje, koja nije predmet zahtjeva.

4.7. Kumulativni uticaj

Glavni mehanizmi kumuliranja su istovremeno opterećenje vodovodne i kanalizacione mreže, zajednički sezonski porast otpada, saobraćaja i buke te povećana potrošnja električne energije u vrijeme turističkog vrhunca. Značaj kumulativnog uticaja je izrazito zavisan od raspoloživih kapaciteta javnih sistema, pravovremenog odvoza i stvarne organizacije rada susjednih subjekata.

U odnosu na stanje bez predmetnih objekata, postojeća cjelina daje dodatni doprinos zbirnom komunalnom opterećenju područja. U odnosu na stanje u kojem se oni već koriste, postupak legalizacije ne stvara novi rast površine ili kapaciteta sam po sebi. Stoga se prednost daje poboljšanju efikasnosti i pouzdanosti postojećih sistema, a ne opisivanju fiktivne faze izgradnje.

Najdjelotvornije mjere kumulativnog karaktera su kontrola gubitaka vode, redovan odvoz otpada tokom sezone, usaglašavanje dostupnosti dostavnih vozila, poštovanje mjera zaštite od buke i koordinacija sa komunalnim operatorima. U slučaju dokazane nedovoljnosti javne infrastrukture potrebna rješenja moraju se utvrditi u skladu sa uslovima i aktima nadležnih organa.

Kumulativni uticaji nastaju kada se opterećenju koje proizvodi predmetni kompleks pridruže pritisci okolnih hotela, apartmanskih i stambenih objekata, ugostiteljskih sadržaja, saobraćaja i javnih službi. U turističkoj sezoni zajednički porast potrošnje vode, proizvodnje otpadnih voda, komunalnog otpada i potrebe za električnom energijom može povećati opterećenje infrastrukture čak i onda kada svaki pojedinačni objekat funkcioniše uredno.

Za vodosnabdijevanje i kanalizaciju presudan je realan kapacitet i tehničko stanje javnih sistema, kao i uslovi nadležnog operatora. Pojedinačni vlasnik ne može samostalno ocijeniti kapacitet cjelokupne gradske mreže, ali može spriječiti neopravdane gubitke, nelegalna ispuštanja i opterećenje sistema mastima i čvrstim otpacima. Za otpad je važna

kompatibilnost rasporeda odvoza sa sezonskim punjenjem posuda, pri čemu neblagovremeno preuzimanje može dovesti do mirisa i rasipanja otpada.

Buka iz više ugostiteljskih objekata i od spoljne tehničke opreme može se zbirno doživljavati intenzivnije od buke jednog pojedinačnog izvora. Kada se pojave pritužbe, potrebno je utvrditi stvarni doprinos pojedinačnih uređaja i, po potrebi, organizovati mjerenje u relevantnim vremenskim periodima. I kod saobraćaja ukupna smetnja zavisi od broja vozila, karaktera pristupa i termina dostave, a ne samo od jedne aktivnosti u okviru kompleksa.

Zatečena izgrađenost uključuje prethodno nastalu promjenu pejzaža i površina pod objektima. Sam postupak legalizacije ne povećava taj prostorni obuhvat. Mjere kumulativnog značaja zato su usmjerene na racionalnu upotrebu zajedničkih komunalnih resursa, sprečavanje incidentnih ispuštanja, upravljanje sezonskim vršnim opterećenjem i saradnju sa nadležnim operatorima i susjednim korisnicima prostora.

Zajednički pritisci u turističkoj sezoni

Kumulativni uticaji nastaju istovremenim korišćenjem predmetnih turističkih objekata i drugih stambenih, smještajnih i ugostiteljskih sadržaja u istom prostoru. Posebno je važno što individualni objekat može uredno upravljati vlastitim tokovima, a da javna infrastruktura ipak bude sezonski opterećena većim ukupnim brojem korisnika. Zbog toga je potrebno razmotriti zbirne potrebe vodosnabdijevanja, odvođenja komunalnih voda, učestalosti odvoza otpada i korišćenja saobraćajnice.

Za vode je kritična kombinacija najveće dnevne potrošnje, eventualnih prekida snabdijevanja i ograničenja kapaciteta javnog sistema. U takvim okolnostima odgovorno upravljanje ne znači improvizovano ispuštanje ili privremeno priključivanje na neodgovarajući odvod, već praćenje tehničkih uslova operatora i sanaciju eventualnih nepravilnosti. Za otpad je važan razmak između sakupljanja i redovnog komunalnog odvoza, koji u toplom periodu treba prilagoditi higijenskim potrebama.

Za zvučni ambijent kumulativni uticaj može nastati sabiranjem turističkih aktivnosti, lokalnog saobraćaja, spoljašnjih uređaja i događaja u okolini. Subjektivna smetnja susjednim korisnicima ne dokazuje automatski prekoračenje propisane vrijednosti, ali je razlog za usmjerenu provjeru. Ako se pojave pritužbe, potrebno je utvrditi stvarni izvor i sprovesti mjerenja od strane ovlašćenog subjekta kada je to potrebno.

Kumulativni uticaji na javni prostor i mikroklimu

Dolazak gostiju i snabdijevanje restorana mogu izazvati kratka saobraćajna opterećenja. Poseban značaj imaju bezbjednost pješaka, kratkotrajno zadržavanje vozila na mjestima gdje ometaju prolaz, noćna dostava i efikasno pristupanje vozila javnih službi. Organizacijom dolazaka i preuzimanja robe moguće je smanjiti pritisak bez novih građevinskih zahvata.

Urbanizovani pejzaž već sadrži značajan udio nepropusnih površina, pa se pri intenzivnim padavinama istovremeno aktiviraju brojni odvodi. Čistoća oluka i slivnika na predmetnoj lokaciji doprinosi smanjenju lokalnog rizika, ali kapacitet šire atmosferske mreže nije moguće ocijeniti bez podataka nadležnog operatora. Sa aspekta biološke raznovrsnosti, očuvanje zelenila u svakoj pojedinačnoj turističkoj cjelini može imati pozitivan zbirni značaj.

Tabela 4.B – Vršni sezonski scenario: izvori i odgovor upravljanja

Istovremeni pritisak	Posljedica koja se prati	Organizacioni odgovor
Puna popunjenost smještaja	Porast sanitarnih voda i potrošnje vode	Vizuelni pregled instalacija, praćenje potrošnje
Rad kuhinje i dostava	Biootpad, masti, mirisi i saobraćaj	Zatvoreno skladištenje, kontrola izduva, termini dostave
Veći broj gostiju noću	Buka, rasvjeta, bezbjednost	Režim korišćenja otvorenih prostora i kontrola rasvjete
Povećana količina otpada	Brže punjenje posuda	Dogovor o učestalosti odvoza i dodatna kontrola
Pljusak uz popunjenost	Opterećenje slivnika i odvodnje	Preventivno čišćenje, dostupni revizioni elementi

4.8. Mogućnost efektivnog smanjivanja uticaja

Uticaji vode, komunalnog otpada, kuhinjskih masti i mirisa u velikoj su mjeri upravljivi, jer zavise od stanja postojećih instalacija i organizacionih postupaka. Redovno održavanje odvodnje i ventilacije, sakupljanje otpada u zatvorenim posudama, odvojeno postupanje sa jestivim uljima i pravovremeni odvoz predstavljaju efikasne mjere prevencije.

Za buku i saobraćaj potrebno je kombinovati tehničke mjere i režim rada: održavanje i pravilno pozicioniranje spoljne opreme, ograničavanje nepotrebnih noćnih aktivnosti i organizaciju dostave. Efikasnost se provjerava praćenjem pritužbi, inspekcijskim nalazima kada postoje i mjerenjima u slučaju osnovane sumnje na prekoračenje dozvoljenih vrijednosti.

U domenu zaštite od incidenta efikasnost se postiže pregledima instalacija, funkcionalnom protivpožarnom opremom, dostupnim evakuacionim putevima, jasnim procedurama i obukom osoblja. Odgovornost za sprovođenje mjera mora biti stalna i određena na nivou svih objekata uključenih u turističku cjelinu.

Efektivnost mjera zavisi od toga da li su usmjerene na konkretan izvor. Kod voda najdjelotvornija je tehnički ispravna i vodonepropusna odvodnja sa kontrolisanim prijemom kuhinjskih masnoća, gdje to zahtijevaju izvedeni sistem i uslovi operatora. Kod otpada su ključni razdvajanje tokova, higijensko privremeno skladištenje i blagovremena predaja. Kod buke i mirisa osnov čine ispravno postavljena i održavana oprema i odgovarajući režim rada; kod potrošnje resursa kontrola gubitaka i efikasni uređaji.

Mjere moraju biti provjerljive: nije dovoljno deklarativno navesti redovno održavanje ako ne postoje odgovorna osoba, period pregleda, dokaz o izvršenom servisu i postupak reagovanja pri odstupanju. Za cijeli kompleks poželjno je voditi jedinstvenu evidenciju održavanja, preuzimanja otpada, očitanja potrošnje, pritužbi i intervencija. Usluge koje obavljaju spoljašnji izvođači treba dokumentovati fakturom, zapisnikom ili drugim odgovarajućim tragom.

Uticaji prethodno izvedene izgradnje na zauzimanje zemljišta i promjenu siluete ne mogu se poništiti operativnim mjerama, ali se mogu ograničiti dalje narušavanje i doprinijeti očuvanju slobodnih površina. Nasuprot tome, rizici povezani sa vodama, otpadom, mirisima i bukom mogu se znatno smanjiti preventivnim radom. Ocjena prihvatljivosti zato je uslovljena funkcionalnim sistemima, a ne samim formalnim postojanjem postupka legalizacije.

Hijerarhija upravljanja i uslovi djelotvornosti

Efikasno smanjivanje uticaja zahtijeva primjenu mjera po redosljedu: spriječiti nastanak na izvoru, smanjiti opterećenje primjenom opreme i organizacije rada, kontrolisati preostale tokove te, ako nastane incident, odmah zaustaviti širenje i sanirati posljedice. Za postojeći kompleks prve dvije grupe mjera u najvećoj mjeri se odnose na održavanje, dobro upravljanje i ispravnost sistema, a ne na građevinsko preoblikovanje lokacije.

Kod komunalnih i kuhinjskih voda najvažnije je održati ispravan sistem odvoda i odvojiti otpadna jestiva ulja od tečnog toka. Kod otpada je primarno odvajanje na mjestu nastanka i blagovremen odvoz. Kod buke i mirisa presudni su servis opreme, ispravno izduvavanje, vrijeme aktivnosti i reakcija na pritužbu. Kod energije i vode rezultat je mjerljiv smanjenjem nepotrebne potrošnje i ranom detekcijom kvarova.

Kriterijum djelotvornosti ne može biti samo postojanje pisanog pravila. Potrebni su odgovorno lice, evidencija da je kontrola zaista sprovedena, opis uočenog odstupanja i dokaz da je ono otklonjeno. Na primjer, plan čišćenja nije dovoljan ako se zatvorene posude za otpad zadržavaju pune, niti je redovan servis dovoljan ako se prijavljeni mirisi nastavljaju bez provjere izduva.

Preostali rizici vezani za požar, snažne padavine ili nepredviđen kvar ne mogu se potpuno eliminisati. Njihovo smanjivanje zavisi od jasno određenih postupaka reagovanja, obavještavanja nadležnih službi i ponovnog stavljanja opreme u funkciju tek kada su uslovi bezbjednosti i zaštite životne sredine ispunjeni.

5. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA

Mogući značajni uticaji postojećeg turističkog kompleksa prvenstveno se razmatraju u odnosu na otpadne vode, otpad, lokalnu buku i bezbjednosne incidente. Sama činjenica da su objekti izgrađeni ne dokazuje da nema uticaja, kao što postojanje komunalnih tokova ne znači da je značajno zagađenje izvjesno. Ocjena se zasniva na karakteru pritiska i djelotvornosti primijenjenih mjera zaštite.

Za potrebe odlučivanja ključna je razlika između normalnog stanja funkcionalnog sistema i slučaja njegovog neodržavanja. U redovnom režimu, sa zakonitim odvođenjem otpadnih voda, pravilnim upravljanjem otpadom i odgovarajućim režimom rada, većina potencijalnih uticaja ima lokalni i upravljiv karakter. U suprotnom, sanitarne vode, odlaganje biootpada ili požarni rizici mogu opravdati posebne dodatne mjere ili stručnu provjeru.

5.1. Uticaji usljed emisija, otpadnih voda i otpada

Otpadne vode su potencijalno najvažniji faktor zaštite voda i tla. Ako bi se iz sanitarnih ili kuhinjskih instalacija javilo propuštanje, posljedice bi zavisile od količine, trajanja i hidrologije mjesta. Za otpadne vode iz ugostiteljskog dijela dodatnu važnost ima sadržaj masnoća i sredstava za pranje. Osnovni zahtjev je prikupljanje u vodonepropusnoj mreži i postupanje u skladu sa režimom propisanim od nadležnog operatora.

Komunalni otpad, posebno biootpad, može izazvati lokalne mirise i higijenske probleme kada se odlaže neadekvatno ili predugo zadržava. Sprječavanje takvih uticaja zavisi od opreme i organizacije: zatvorenih posuda, izdvojenog mjesta sakupljanja i učestalog odvoza. Odvojeno predavanje otpadnog jestivog ulja značajno smanjuje rizik od začepljenja kanalizacije i lokalnog zagađenja.

Emisije u vazduh vezane su za lokalni saobraćaj i kuhinjsku ventilaciju. U nedostatku industrijskih izvora, značajne trajne emisije karakteristične za proizvodna postrojenja nijesu očekivane. Potencijalne smetnje mirisima, bukom ili nedovoljnim provjetravanjem treba rješavati održavanjem i adekvatnim tehničkim rješenjima na izvorištu.

Moguće incidentno zagađenje ima posebnu težinu iako se ne očekuje kao redovan događaj. U slučaju većeg izlivanja ili požara nužno je hitno reagovati, zaštititi odvode i tlo, spriječiti širenje i propisno upravljati nastalim otpadom. Ovaj aspekt opravdava stalnu preventivnu organizaciju i dostupnost osnovnih sredstava za intervenisanje.

Pri identifikovanju mogućih značajnih uticaja ključni kriterijumi su intenzitet i trajanje opterećenja, osjetljivost primaoca, mogućnost širenja, potencijal za ponavljanje i djelotvornost zaštitnih mjera. U ovom slučaju fokus nije na budućoj gradnji, nego na postojećem režimu turističkog i ugostiteljskog korišćenja. Posebno su relevantni restoran i kuhinja u objektu 1, večernica u objektu 2, smještajni kapaciteti drugih objekata te zajedničke instalacije i otvoreni prostori.

Sanitarne otpadne vode nastaju korišćenjem toaleta, tuševa, lavaboa i drugih sanitarnih uređaja. Njihova količina u najvećoj mjeri prati broj korisnika i dinamiku turističke popunjenosti. U slučaju ispravnog sakupljanja i zakonitog odvođenja, neposredno zagađivanje zemljišta i voda ne bi trebalo da nastaje. Suprotno tome, propuštanje instalacija, neadekvatno

priključenje ili izlivanje mogu ugroziti higijenske uslove, zemljište i potencijalno podzemne vode. Bez pregleda izvedenih instalacija nije stručno opravdano tvrditi da su sve veze i ispusti već provjereni.

Kuhinjske otpadne vode sadrže organske ostatke, emulgovane masnoće i deterdžente. U prisustvu većeg udjela masti moguće je taloženje i začepljivanje cijevi, stvaranje neprijatnih mirisa i otežano funkcionisanje nizvodne mreže. Preventivna kontrola podrazumijeva odvajanje ostataka hrane prije pranja, zabranu izlivanja otpadnog jestivog ulja u kanalizaciju, održavanje slivnika i primjenu rješenja za izdvajanje masnoća gdje je to tehnički i pravno potrebno. Postojanje separatora masti ne pretpostavlja se ako nije potvrđeno u dokumentaciji izvedenog stanja.

Otpadne vode vešernice nastaju tokom ciklusa pranja i ispiranja i mogu sadržati deterdžente, omekšivače, suspendovane čestice i druge sastojke sredstava za pranje. Na njihov sastav utiču režim pranja, vrste sredstva i količina obrađenog tekstila. Potrebno je primjenjivati propisano doziranje, sprečavati isticanje iz uređaja i održavati ispravnu vezu sa odgovarajućim kanalizacionim sistemom. Hemijska sredstva držati u originalnoj, zatvorenoj i označenoj ambalaži, na mjestu zaštićenom od prosipanja i pristupa neovlašćenih osoba.

Pored navedenih tokova, u postojećem kompleksu nastaju atmosferske vode sa krovova i uređenih površina. One ne treba da budu opterećene komunalnim otpadom, uljima ili neadekvatno skladištenim materijalom. Prohodnost oluka i slivnika posebno je važna tokom intenzivnih padavina, kada zadržavanje vode može dovesti do plavljenja, vlage u objektima i nekontrolisanog oticanja prema susjednim parcelama. Održavanje atmosferske odvodnje mora biti organizovano nezavisno od postupanja sa sanitarnim i kuhinjskim otpadnim vodama.

Komunalni otpad nastaje u smještajnim jedinicama, recepciji, kuhinji, restoranu, vešernici i drugim zajedničkim prostorijama. Njegov sastav obuhvata miješani otpad, papir i karton, plastiku, staklo, metale, ambalažu, biootpad i posebne tokove nastale održavanjem. Zbog visokih ljetnjih temperatura, biootpad i miješani otpad bogat organskom frakcijom mogu brzo razvijati neprijatne mirise i privući insekte ili glodare. Zaštita se zasniva na zatvorenim posudama odgovarajuće zapremine, redovnom pranju prostora i učestalom odvozu usklađenom sa popunjenošću kapaciteta.

Otpadna jestiva ulja i masti ne smiju se ispuštati u sanitarnu ili atmosfersku kanalizaciju. Odvajaju se u namjenskoj nepropusnoj ambalaži i predaju odgovarajućem ovlašćenom preuzimaocu uz evidenciju o preuzimanju. Slična obaveza odvojenog prikupljanja važi za elektronsku opremu, otpadne sijalice, baterije i druge posebne tokove koji mogu nastati povremeno, tokom servisiranja. Nije opravdano prikazivati građevinski otpad kao kontinuirani tok, jer predmet postupka nije izgradnja novih objekata.

Lokalni kvalitet vazduha može biti opterećen izduvnim gasovima putničkih i servisnih vozila, radom kuhinjske ventilacije i povremenim mirisima iz mjesta za privremeno odlaganje otpada. U odsustvu industrijskog proizvodnog procesa ne očekuju se tehnološke emisije tipične za postrojenja. Međutim, kod restoranske djelatnosti kvalitet i održavanje filtera, odsisnih kanala i izlaznih otvora od presudnog su značaja za ograničenje masnih aerosola i

mirisa. U slučaju učestalih pritužbi potrebno je provjeriti izvor, režim rada i usmjerenost ispuštanja vazduha.

Buka može poticati od rada ventilacionih i rashladnih uređaja, servisnih aktivnosti, kretanja vozila i okupljanja korisnika. Njen značaj zavisi od udaljenosti osjetljivih fasada, doba dana, dužine trajanja i pozadinskog nivoa saobraćajne i gradske buke. Bez akustičkih mjerenja nije moguće navoditi pouzdane nivoe u dB(A), ali je opravdano predvidjeti ispitivanje u slučaju ponovljenih smetnji ili zahtjeva nadležnog organa. Rad opreme ne smije se održavati po cijenu nepropisnog ometanja susjednog prostora.

U scenariju incidentnog oticanja vode sa organskim i masnim otpadom, širenje zavisi od nagiba lokalnih površina, odvodnih veza i vremenskih prilika. Moguće su lokalne higijenske i ekološke posljedice. Neophodno je brzo zatvoriti izvor izlivanja, zaštititi odvode i organizovati sanaciju. Kod požara dodatni rizici nastaju od dima i zagađene vode nastale gašenjem, zbog čega postupanje mora obuhvatiti i sprečavanje njenog nekontrolisanog širenja kada je to bezbjedno i tehnički izvodljivo.

Ukupna procjena ne pokazuje osnov za tvrdnju da će redovno korišćenje nužno izazvati značajno zagađenje, ali ne omogućava ni bezuslovno isključenje uticaja bez uvida u stanje instalacija i režim upravljanja. Najveći potencijal za lokalno značajan uticaj postoji kod neispravne kanalizacije, neadekvatnog postupanja sa kuhinjskim uljima i biootpadom, duže izraženih mirisa, buke i incidentnih događaja. Njihovo sprječavanje čini osnov predloženih mjera.

Mogući događaj	**Moguća posljedica**	**Okidač za djelovanje**	**Odgovarajuća mjera**
Propuštanje kanalizacije	Zagađenje tla i higijenski rizik	Curenje, povratni tok, miris	Obustava upotrebe ugroženog odvoda, servis, sanacija
Zapušenje kuhinjske odvodnje	Mirisi i prelivanje masnih voda	Učestala začepljenja, usporen odvod	Čišćenje i provjera sistema i predtretmana
Prelivanje komunalnih posuda	Mirisi, rasipanje, štetočine	Prepunjene posude, vidljivo rasipanje	Dodatne posude, češći odvoz, čišćenje
Buka spoljne opreme	Smetnje odmoru i susjedima	Pritužbe, neuobičajen zvuk	Servis i, po potrebi, mjerenje ovlašćenog subjekta
Prosipanje hemijskog sredstva	Lokalno zagađenje i rizik za ljude	Prosipanje ili oštećena ambalaža	Izolovati prostor, bezbjedno prikupiti, predati otpad

Tabela 5.2. Situacije u kojima redovni pritisci mogu prerasti u značajniju lokalnu posljedicu.

Analitički okvir procjene značajnih uticaja

Procjena mogućih značajnih uticaja obuhvata normalne režime rada i razumno predvidive poremećaje kod postojećih poslovnih objekata u turizmu. Iako se dokumentacija podnosi za

potrebe legalizacije, mora biti razmotreno stvarno korišćenje prostora sa restoranom, kuhinjom, vešernicom i smještajnim sadržajima. Mogući značaj se ne određuje samo na osnovu vrste djelatnosti, već na osnovu izvora opterećenja, osjetljivosti okolnog prostora, načina tehničkog upravljanja i sposobnosti da se uoči i otkloni kvar.

Kvalitativna ocjena polazi od pretpostavke da se mogu koristiti samo tehnički ispravni sistemi i da se sve posebne kategorije otpada predaju u dozvoljene tokove. Ako odgovarajuća tehnička ispravnost ili način postupanja nijesu utvrđeni, ne može se dati bezuslovna tvrdnja o odsustvu uticaja. U tim slučajevima dokumentacija utvrđuje uslov koji se mora ostvariti i element kontrole kojim se to potvrđuje.

Sanitarno-fekalne otpadne vode

Korišćenjem smještajnih i zajedničkih prostorija nastaju otpadne vode iz toaleta, tuševa, lavaboa i sličnih sanitarnih mjesta. Njihov sastav odgovara uobičajenim komunalnim vodama, ali količina varira u zavisnosti od broja gostiju, trajanja boravka i režima čišćenja. Najveća hidraulička opterećenja moguća su pri punoj popunjenosti kapaciteta, naročito u jutarnjim i večernjim intervalima.

Uticaj na životnu sredinu zavisi prvenstveno od tehničkog rješenja sakupljanja i konačnog odvođenja. Neispravne cijevi, nezaptivena reviziona mjesta i nepravilan priključak predstavljaju mehanizme eventualnog zagađivanja zemljišta, podzemnih voda i prostora kojim se koriste gosti. Neprijatni mirisi, vlaženje, prelivanje ili povećan broj začepljenja mogu predstavljati praktične indikatore odstupanja koji zahtijevaju stručnu provjeru.

Za sanitarne vode ne predviđa se ispuštanje na teren niti improvizovano preusmjeravanje u atmosfersku kanalizaciju. Dokumentacija za legalizaciju ne mijenja komunalna pravila priključenja. Operator kompleksa odgovoran je da se unutrašnji sistem redovno održava i da eventualna sanacija bude dokumentovana.

Otpadne vode iz restorana i kuhinje

Kuhinjski tok po sastavu može biti različit od uobičajenih sanitarnih voda zbog prisustva masti, jestivih ulja, ostataka hrane i deterdženata. Pranje posuđa, radnih površina i kuhinjske opreme može dovesti do povećanog sadržaja organskih materija, naročito u periodima intenzivne pripreme hrane. Čak i kada je ukupan protok umjeren, masnoće se mogu taložiti u cjevovodima i stvarati uslove za začepljenje ili neprijatne mirise.

Odlaganje otpadnog jestivog ulja u sudoperu ili sanitarni odvod predstavlja neprihvatljiv postupak. Ulje se mora odvojeno prikupljati u odgovarajućoj ambalaži i predavati kroz propisani tok. U dijelu otpadnih voda koje sadrže masti, tehnički odgovarajuće rješenje zadržavanja i kontrole masnoća određuje se prema karakteru kuhinjskog procesa i uslovima nadležnog operatera odvodnje. Postojanje konkretnog separatora ne treba pretpostavljati bez uvida u odgovarajuću instalacionu dokumentaciju ili izvedeno stanje.

Uticaji pranja i održavanja tekstila

Vešernica u objektu broj 2 predstavlja specifičan izvor u odnosu na klasičan smještajni objekat. Pranje posteljine, peškira i drugog tekstila povezano je sa korišćenjem vode, sredstava za pranje i električne energije. Opterećenje raste sa učestalošću smjene gostiju i

obimom internog pranja. Potrebno je razlikovati redovno ispuštanje u ispravan sistem od incidenta izazvanog začepljenjem, propuštanjem priključnog crijeva ili nepravilnim rukovanjem koncentratima.

Upravljanje treba da obuhvati pravilno doziranje prema uputstvima proizvođača, redovan pregled priključaka, održavanje filtera i zaštitu od izlivanja. Zabranjeno je miješanje nekompatibilnih hemijskih sredstava, a prazna ambalaža mora se tretirati prema vrsti i ostacima proizvoda. Osoblje treba da poznaje postupak zatvaranja dovoda vode i prekida rada u slučaju izlivanja.

Emisije u vazduh i neprijatni mirisi

Za razmatrani kompleks nijesu dokumentovani industrijski izvori emisija. Moguća lokalna opterećenja nastaju iz kuhinjske ventilacije, servisnog saobraćaja, eventualne opreme koja koristi gorivo i uobičajenih aktivnosti održavanja. Za stanovništvo u najbližem okruženju često je važnije kratkotrajno stvaranje mirisa i percepcija smetnje nego ukupna masa emisije. Ova razlika zahtijeva odgovarajući pristup: pregled mjesta izduvavanja, održavanje filtera i provjeru pritužbi.

Kuhinjski mirisi mogu se širiti zavisno od smjera vjetra, položaja terasa i prozora te režima termičke obrade hrane. Masni talozi u ventilacionim kanalima istovremeno predstavljaju higijenski i požarni rizik. Redovno čišćenje i servis u skladu sa tehničkim uputstvima smanjuju oba rizika. Kvalitet spoljašnjeg vazduha nije moguće kvantifikovati na nivou parcele bez odgovarajućih mjerenja, pa se ne navode neprovjerene koncentracije.

Buka i vibracije

Izvori buke uključuju ugostiteljske aktivnosti, kretanje korisnika, rashladnu i ventilacionu opremu, dostavna vozila i povremeno održavanje. Razlike između dnevnog, večernjeg i noćnog perioda mogu biti važnije od prosječnog intenziteta tokom cijelog dana. U stanovanju i turističkim objektima kvalitet odmora može biti narušen čak i kada pojedinačni izvor radi povremeno, naročito ako je smješten blizu otvorenog prozora ili je praćen niskofrekventnim zvukom.

Preventivne mjere uključuju tehnički servis uređaja, otklanjanje vibracija nosača, organizaciju termina dostave i pravila korišćenja zajedničkih otvorenih prostora. U slučaju pritužbi potrebno je dokumentovati vrijeme i izvor smetnje, provjeriti stanje opreme i, kada je potrebno, organizovati mjerenje od strane ovlašćenog subjekta uz primjenu odgovarajućih propisa i akustičkih zona.

Komunalni otpad, biootpad i posebni tokovi

Iz smještaja nastaju papir, ambalaža, plastika, staklo, ostaci hrane, sanitarni i miješani komunalni otpad. Iz restorana se izdvajaju veće količine biootpada, ambalaže i korišćenih jestivih ulja, a održavanjem mogu nastati elektronski otpad, otpadne sijalice, baterije, ambalaža sredstava za čišćenje i dotrajali tekstil. Količine se mijenjaju iz dana u dan; bez evidencija i potvrđenog kapaciteta nema osnova za izmišljanje tona godišnje.

Uticaj je najizraženiji kada se organske frakcije zadržavaju u toplom prostoru, kada posude nemaju poklopce ili kada je pristup za komunalno vozilo onemogućen. Tada može nastati

neprijatan miris, ocjedna voda ili privlačenje insekata i glodara. Zbog toga prostor treba urediti tako da se posude mogu prati, da se ne zadržava kontaminisana voda i da odvoz može biti češći tokom turističke sezone.

Posebni tokovi ne smiju se miješati sa običnim komunalnim otpadom. Otpadna jestiva ulja prikupljaju se odvojeno, a opasni otpad ako nastane predaje se ovlašćenom sakupljaču. Za svaki tok treba sačuvati dokaz o predaji kada je takva evidencija propisana. Ako se tokom dopuštenog održavanja pojavi građevinski otpad, on predstavlja povremeni tok i mora se posebno organizovati, bez prikazivanja buduće velike gradnje kao dijela predmetne legalizacije.

Poremećaji u radu i incidentni scenariji

Udesne situacije mogu povećati značaj inače lokalnih uticaja. Primjeri su požar u kuhinji, propuštanje otpadnih voda, izlivanje sredstva za čišćenje, otkazivanje hladnjače ili ventilacije, veći prekid napajanja i plavljenje usljed zapušene odvodnje. Vjerovatnoća i ozbiljnost ovih događaja nijesu jednake; zajedničko im je da zahtijevaju jasnu organizaciju reagovanja i dostupnost osoblja koje zna koga obavještava.

Kod izlivanja prvo se zaustavlja izvor i ograničava širenje, a zatim se zagađeni materijal prikuplja i predaje na odgovarajući način. Kod požara primarni cilj je zaštita ljudi i pozivanje nadležnih službi, dok se nakon događaja ocjenjuje otpad nastao gašenjem i mogućnost kontaminacije vode ili tla. Dokumentovanje incidenta važno je za utvrđivanje uzroka i sprečavanje ponavljanja.

Tabela 5.A – Pregled izvora potencijalno značajnih uticaja

Izvor	**Uslov koji može povećati značaj**	**Kontrola / dokaz**
Sanitarne vode	Neispravan odvod, prelivanje	Servisni zapis, pregled mreže, dokaz priključenja
Kuhinjske vode	Masnoće i začepljenja	Odvojeno ulje i održavanje rješenja za masne vode
Vešernica	Propuštanje, predoziranje sredstava	Pregled mašina, uputstva, evidencija održavanja
Organski otpad	Toplota, dugo zadržavanje	Zatvorene posude, uredno mjesto i odvoz
Ventilacija restorana	Zaprljani filteri, loše izduvavanje	Plan čišćenja, servis, evidencija pritužbi
Spoljašnja oprema	Kvar nosača, povećana buka	Servis, kontrola vibracija, mjerenje po potrebi
Lokalni saobraćaj	Vršni dolasci, nepropisno zadržavanje	Režim dostave i pristupa
Izlivanje hemikalija	Nepravilno skladištenje ili rukovanje	Obuka, originalna ambalaža i postupak reagovanja

5.2. Uticaji usljed korišćenja prirodnih resursa

Potrošnja pitke vode i električne energije predstavlja glavni resursni zahtjev u redovnom korišćenju turističkih objekata. U poređenju sa industrijskim procesima potrošnja nema tehnološki karakter, ali može biti sezonski izrazita. Zbog toga treba primjenjivati mjere racionalne potrošnje, održavanja opreme i preventivnog otkrivanja gubitaka.

Za zemljište je osnovni fizički uticaj izgradnje već nastao. Sam postupak legalizacije postojećih gabarita ne donosi novo zauzimanje resursa. Očuvanje preostalih zelenih površina i pravilna atmosferska odvodnja su aktivnosti koje utiču na kvalitet urbanog životnog prostora i dugoročno održivost korišćenja lokacije.

Ne postoji dokumentovan tehnološki zahvat koji bi uključivao korišćenje riječne vode, podzemnih bušotina, šuma ili mineralnih sirovina u okviru razmatrane turističke djelatnosti. Posredni uticaji nastali proizvodnjom električne energije i komunalnom potrošnjom kontrolišu se povećanjem efikasnosti i odgovornim upravljanjem resursima.

Mogući uticaj	**Karakter pri redovnom radu**	**Mjera koja određuje prihvatljivost**
Sanitarne i kuhinjske vode	Kontinuiran; lokalno i infrastrukturno značajan	Vodonepropusno, zakonito odvođenje i održavanje
Komunalni otpad i biootpad	Kontinuiran, sezonski izražen	Odvajanje, higijena, redovno preuzimanje
Buka i mirisi	Povremen, lokalni	Ispravna oprema i poštovanje režima rada
Potrošnja vode i energije	Kontinuirana	Efikasnost, mjerenje i održavanje
Fizičko zauzimanje zemljišta	Postojeće, već nastalo stanje	Bez novog zauzimanja u obuhvatu ovog zahtjeva
Požar / kvar / izlivanje	Incidentan, neizvjestan	Prevencija, reagovanje i evidencija

Tabela 5.1. Sumarni prikaz mogućih uticaja i uslova njihovog smanjenja.

U postojećoj turističkoj djelatnosti osnovni resursi su voda i električna energija. Voda se koristi za higijenu gostiju, rad kuhinje i restorana, pranje tekstila, održavanje prostora i druge komunalne potrebe. Električna energija koristi se za rasvjetu, pripremu tople vode, klimatizaciju, hlađenje namirnica, kuhinjsku opremu, rad vešernice i prateće uređaje. Opterećenje ovih sistema znatno zavisi od stepena popunjenosti objekata i perioda godine.

Potrošnja vode može se procjenjivati na osnovu očitanja vodomjera i evidencije stvarnog broja korisnika, pri čemu se odvojeno analiziraju sezonske oscilacije i neuobičajeni skokovi koji mogu ukazivati na curenje. Bez vjerodostojnih podataka o godišnjoj ili dnevnoj potrošnji nije opravdano unositi izmišljene količine u m^3. Za smanjenje opterećenja prikladni su ispravni vodokotlići, slavine sa racionalnim protokom, servis instalacija i postupci rada kuhinje i vešernice koji izbjegavaju bespotrebno ispuštanje vode.

Potrošnju električne energije moguće je ograničiti održavanjem klima-uređaja, termostatskim upravljanjem, zamjenom dotrajalih izvora svjetlosti efikasnijim, racionalnim režimima rada rashladnih uređaja i planiranjem ciklusa pranja tekstila. Posebno treba provjeravati kvarove uređaja koji istovremeno povećavaju potrošnju i mogu stvarati buku, kondenzat ili rizik od pregrijavanja. Broj, snaga i potrošnja pojedinačnih uređaja nijesu u dostavljenim prilozima sistematski kvantifikovani, pa dokumentacija ne iznosi neutemeljen bilans emisija gasova sa efektom staklene bašte.

Zemljište je već djelimično zauzeto građevinskim objektima i uređeno za turističku namjenu. Dodatna potrošnja zemljišta ne proizlazi iz samog postupka legalizacije. Preostale slobodne i vegetacijske površine imaju lokalnu funkciju u odvođenju površinskih voda, mikroklimi i očuvanju ambijenta, te ih ne treba neopravdano pretvarati u nove nepropusne površine. Svaka eventualna rekonstrukcija ili proširenje izvan zatečenog obuhvata podliježe zasebnom razmatranju i ne smatra se dijelom ovog zahtjeva.

Nije prikazano da postojeći turistički kompleks zahvata vodu iz vlastitih bunara, eksploatiše mineralne sirovine ili koristi šumske resurse kao neposrednu proizvodnu sirovinu. Zato se resursni aspekt procjene usmjerava na komunalnu potrošnju, održavanje zelenila, obaveze pravilnog postupanja sa otpadnim tokovima i umanjenje posrednog uticaja na javnu infrastrukturu.

Resursna efikasnost mora biti mjerljiva u praksi. Upravljač može pratiti mjesečna očitanja ukupne potrošnje vode i električne energije, evidentirati veća odstupanja u odnosu na slične periode popunjenosti, ispitivati uzrok i bilježiti preduzete korake. Takav postupak omogućava pouzdanije upravljanje od oslanjanja na neprovjerene tipske pokazatelje. Posebnu pažnju treba posvetiti ljetnjem vršnom opterećenju, kada potrošnja i opterećenje javnih sistema mogu biti izraženiji.

Potrošnja vode i sezonska opterećenja

Voda je osnovni komunalni resurs za smještaj, rad kuhinje, pranje tekstila, higijenu i održavanje kompleksa. U slučaju povećanog broja korisnika istovremeno raste potrošnja i količina otpadnih voda. Ocjena racionalnosti ne bi trebalo da se zasniva na proizvoljnom broju litara po gostu, već na stvarnim očitanjima vodomjera, radu opreme i upoređivanju sezonskih obrazaca potrošnje.

Gubitak vode kroz unutrašnju instalaciju nije samo ekonomsko pitanje: može izazvati vlaženje konstrukcija, povećati količinu nepotrebno prikupljene otpadne vode i poremetiti funkcionisanje prostora. Redovni pregled armature, vodokotlića, vešeričke opreme i kuhinjskih priključaka jedna je od najdjelotvornijih mjera smanjenja potrošnje. Ukoliko operator raspolaže izdvojenim mjerenjem za restoran ili vešernicu, takvi podaci mogu olakšati identifikaciju neuobičajenih odstupanja.

Električna energija, toplotno opterećenje i emisije posredno povezane sa energijom

Električna energija koristi se za klimatizaciju, rasvjetu, kuhinjske uređaje, rad recepcije, pripremu tople vode i pranje tekstila. Potrošnja se povećava tokom toplog perioda i veće popunjenosti. Efikasnost sistema utiče na posredni uticaj povezan sa proizvodnjom električne

energije, ali se u okviru predmetne dokumentacije ne izračunavaju emisije stakleničkih gasova bez pouzdanih podataka o potrošnji i odgovarajućeg emisijskog faktora.

Za postojeći kompleks praktične mjere obuhvataju održavanje filtera klimatizacije, kontrolu termostata, uklanjanje gubitaka tople vode, korišćenje efikasnije rasvjete i isključivanje opreme kada nije potrebna. Ako se tokom budućeg održavanja planira zamjena uređaja, prednost treba dati rješenjima sa nižom potrošnjom i odgovarajućim upravljanjem rashladnim fluidima. Ove mjere ne mijenjaju predmet legalizacije niti podrazumijevaju dodatni građevinski obuhvat.

Zemljište, zelenilo i površinska propusnost

Trajno zauzimanje zemljišta nastalo je ranijom izgradnjom. Ne planira se novo zauzimanje površina ili eksploatacija mineralnih sirovina. Preostale slobodne i vegetacijske površine mogu imati ograničenu ali korisnu ulogu za mikroklimu, usporavanje površinskog oticanja i urbana staništa. Zato ih treba očuvati od nepotrebnog popločavanja i nekontrolisanog odlaganja materijala.

Atmosferska voda sa nepropusnih površina mora se odvoditi tako da se ne stvaraju lokve uz objekte niti erozija ili plavljenje susjednih površina. Sama mogućnost nastanka jakih padavina ne znači da su objekti ugroženi, ali opravdava redovno održavanje svih dostupnih odvodnih elemenata i pregled poslije vremenskih nepogoda.

Kumulativna efikasnost resursa u turističkom naselju

Pojedinačni turistički kompleks može imati umjeren zahtjev za resursima, ali istovremena popunjenost većeg broja objekata doprinosi sezonskom opterećenju zajedničke infrastrukture. Posebno je značajno da se potrošnja prati u istim obračunskim periodima kroz više sezona, uz bilježenje vanrednih događaja kao što su kvar ili duži prekid rada. Takva evidencija je korisnija od hipotetičkog bilansa koji ne odgovara stvarnoj upotrebi kompleksa.

Sa aspekta značaja uticaja prednost se daje mjerama koje neposredno smanjuju nepotreban gubitak i koje se mogu provjeriti: otklanjanje curenja, pravilno doziranje sredstava za pranje, ispravna oprema, energetski razumno upravljanje klimom i redovno održavanje zelenila. Uz navedene uslove, korišćenje prirodnih resursa ima karakter tipičan za postojeću turističku namjenu, a konačna ocjena intenziteta zahtijeva stvarne operativne podatke.

Tabela 5.B – Pokazatelji racionalnog korišćenja resursa

Resurs	Pokazatelj	Način dokumentovanja
Voda	Očitana potrošnja i neuobičajeni skokovi	Računi/vodomjer, zapis o intervenciji
Energija	Mjesečna potrošnja, servis klimatizacije	Računi, servisni zapis
Tekstil	Obim pranja i potrošnja sredstava	Interna evidencija vešernice, doziranje
Otpad	Broj pražnjenja i predaja posebnih tokova	Evidencija odvoza i potvrde o predaji

Resurs	Pokazatelj	Način dokumentovanja
Zelenilo	Površine očuvane bez dodatnog zauzimanja	Pregled i evidencija održavanja

6. MJERE ZA SPRJEČAVANJE I SMANJENJE UTICAJA

Mjere zaštite odnose se prvenstveno na fazu korišćenja postojećih poslovnih objekata u turizmu. Njihov cilj je da se spriječi ili ograniči zagađivanje vode, zemljišta i vazduha, održava prihvatljiv nivo buke, obezbijedi propisno upravljanje otpadom i smanji vjerovatnoća incidentnih događaja. Organizacione i tehničke mjere moraju biti primjenjive na sve objekte koji čine funkcionalnu cjelinu.

Dostavljena tehnička i geodetska dokumentacija služi za utvrđivanje karakteristika postojećeg kompleksa. Zahtjevi zaštite životne sredine moraju se sprovoditi kontinuirano, nezavisno od trajanja administrativnog postupka legalizacije. Mjere iz ovog poglavlja ne zamjenjuju druge obaveze u pogledu bezbjednosti, komunalnog priključenja, zaštite od požara i zakonitosti poslovanja.

6.1. Zakonske i organizacione mjere

- Obezbijediti da se vodovodne i kanalizacione instalacije koriste i održavaju u skladu sa odgovarajućim propisima i tehničkim uslovima nadležnog operatora.
- Spriječiti svako nekontrolisano ispuštanje sanitarnih i kuhinjskih otpadnih voda u zemljište, oborinske slivnike i na susjedne površine.
- Za ugostiteljski dio organizovati pravilno sakupljanje i predaju otpadnih jestivih ulja i masti, bez njihovog ispuštanja u kanalizaciju.
- Obezbijediti uredno i odvojeno sakupljanje otpada u namjenskim posudama, redovan odvoz i propisno postupanje sa posebnim tokovima otpada.
- Održavati klimatizacione, rashladne, ventilacione i elektroinstalacione sisteme; servisiranje povjeravati stručno osposobljenim licima.
- Sprovoditi preventivne mjere protivpožarne zaštite i održavati slobodne evakuacione puteve i pristup interventnim službama.
- Organizovati dostavu i servisne aktivnosti tako da ne blokiraju javne i pješačke komunikacije i ne izazivaju nepotrebnu buku.
- Voditi računa o higijenskom održavanju kuhinje, vešernice, zajedničkih prostorija i mjesta za odlaganje otpada.
- Očuvati postojeće zelenilo i redovno čistiti krovne oluke, slivnike i elemente atmosferske odvodnje.
- Zabilježiti i provjeravati pritužbe susjednih korisnika prostora koje se odnose na buku, mirise ili nekontrolisano oticanje vode.
- Kada je to propisano ili nastane osnovana sumnja u prekoračenje graničnih vrijednosti, sprovesti mjerenje preko ovlašćenog subjekta i primijeniti korektivne mjere.
- Sve eventualne buduće rekonstrukcije ili promjene namjene sagledavati kroz zasebne zakonske postupke; ovaj dokument obuhvata postojeće stanje za potrebe legalizacije.

Odgovornost za sprovođenje mjera treba biti organizovana na nivou upravljanja cjelokupnim kompleksom. Zadužena osoba mora imati uvid u ugovore o preuzimanju otpada, servisne naloge, funkcionisanje hidrotehničkih instalacija i plan postupanja u incidentu. Uz svakodnevne preglede i povremene stručne servise, preventiva je uspješnija i ekonomičnija od naknadnog otklanjanja zagađenja.

Nosilac projekta, odnosno lice koje faktički upravlja turističkom cjelinom, treba da uspostavi jedinstven način upravljanja zaštitom životne sredine za sve postojeće objekte obuhvaćene dokumentacijom. Obaveze ne mogu biti ograničene samo na pojedinačnu smještajnu jedinicu, jer restoran, vešernica, zajedničke površine i komunalne instalacije funkcionalno utiču na cjelinu. Potrebno je odrediti odgovorno lice za pregled instalacija, postupanje sa otpadom, prijem pritužbi i koordinaciju sa serviserima i komunalnim operatorima.

Prije početka svake turističke sezone potrebno je provjeriti dostupnost i tehničku ispravnost unutrašnjih instalacija vodovoda i kanalizacije, stanje slivnika i oluka, način sakupljanja otpada, rashladnu i ventilacionu opremu, kuhinjski odsis, priključke uređaja u vešernici i protivpožarnu opremu. Nalaze i eventualne intervencije treba evidentirati. Posebno treba dokumentovati postojeći režim priključenja na javnu kanalizaciju ili drugi zakonito odobren sistem, jer to predstavlja jedan od ključnih uslova za smanjenje rizika od zagađenja voda.

Za kuhinjski i restoranski dio treba obezbijediti da otpadno jestivo ulje ne dospijeva u kanalizaciju. Ostatke hrane potrebno je uklanjati prije pranja sudova, a organizaciju postupanja sa mastima uskladiti sa tehničkim uslovima nadležnog komunalnog operatora. Kada je za izvedeni sistem potrebno izdvajanje masti, predtretman mora biti funkcionalan, pristupačan za čišćenje i servisiran prema realnom opterećenju. Sama tvrdnja da oprema postoji nije zamjena za dokaz o njenoj funkcionalnosti.

Za vešernicu je potrebno obezbijediti pravilan režim upotrebe deterdženata, zatvoreno skladištenje sredstava za pranje, dobru ventilaciju i sprječavanje curenja vode i sredstava za čišćenje. Radni postupci treba da ograniče nepotrebnu potrošnju vode i energije. Otpadna ambalaža se odvaja prema svojstvima, a eventualni posebni i opasni tokovi ne miješaju se sa komunalnim otpadom.

Organizacija upravljanja komunalnim otpadom obuhvata dovoljan broj odgovarajućih posuda, odvojeno prikupljanje kad je to omogućeno dostupnim sistemom, sprječavanje rasipanja, redovan odvoz i održavanje higijene prostora. Posebnu pažnju zahtijeva biootpad iz kuhinje, jer se u toplom periodu brzo razgrađuje. Termini odvoza i kapacitet posuda moraju biti prilagođeni intenzitetu rada, a preuzimanje posebnih tokova dokumentovano kada to propisi zahtijevaju.

Sredstva za hemijsko čišćenje, dezinfekciju i održavanje čuvaju se u originalnim ambalažama, odvojeno od hrane i na mjestu koje onemogućava prosipanje, pristup neovlašćenih lica ili nepravilno miješanje sredstava. Zaposleni koji rukuju takvim preparatima moraju biti upoznati sa odgovarajućim uputstvima i upozorenjima. Kod kvara ili prosipanja postupa se prema bezbjednosnim informacijama proizvoda i internim procedurama.

Za pritužbe na buku, mirise ili higijenske uslove potrebno je uspostaviti evidenciju u kojoj se navode datum, vrsta smetnje, izvor ako je utvrđen, preduzeta mjera i rezultat provjere. Ponovljene pritužbe ili utvrđeno odstupanje zahtijevaju stručnu kontrolu i, kada je to potrebno, mjerenja ovlašćenog subjekta. Redovno održavanje ne podrazumijeva dopuštenje za intervencije koje mijenjaju gabarite ili namjenu objekata; eventualni novi radovi razmatraju se u odvojenom postupku.

Organizacione mjere nisu jednokratne. Potrebno ih je primjenjivati u cijelom periodu korišćenja objekata, sa povećanom učestalošću provjera tokom vršne sezone. Dobra

evidencija omogućava nadležnom organu i nosiocu projekta uvid u to da li su mjere sprovedene i da li su utvrđeni problemi zaista otklonjeni.

Odgovornost i organizacija zaštite životne sredine

Nosilac projekta i lice koje upravlja turističkim kompleksom dužni su da osiguraju da postojeći objekti funkcionišu na način kojim se sprečava zagađivanje vode, zemljišta i vazduha i ne ugrožavaju zdravlje korisnika i okolnog stanovništva. U operativnom smislu preporučuje se jasno imenovanje odgovornog lica za praćenje komunalnih tokova, organizaciju održavanja, evidenciju predaje otpada i postupanje po prijavama nepravilnosti. U manjim organizacijama pojedina odgovorna osoba može objediniti više zadataka, ali raspodjela obaveza mora biti jasna.

Postupak legalizacije objekata ne oslobađa od ispunjavanja obaveza iz posebnih propisa koji se odnose na vode, otpad, buku, higijenu, zaštitu od požara, bezbjednost hrane i zaštitu zdravlja na radu. Tehnički i upravni uslovi priključenja na komunalnu infrastrukturu moraju se poštovati bez obzira na pravni status objekata. Evidencije i dokumentaciju o održavanju potrebno je čuvati tako da budu dostupne prilikom nadzora.

Operativni režim u smještajnim objektima

U sobama i apartmanima treba obezbijediti redovno održavanje sanitarnih instalacija, ispravnost slavina, sifona, vodokotlića, ventilacije i odvoda kondenzata. Osoblje koje čisti sobe ima važnu preventivnu ulogu jer može najranije uočiti neprijatan miris iz odvoda, tragove vlaženja, curenje ili oštećenja električne opreme. Takva zapažanja treba da budu dio jednostavne interne evidencije i da se prosljeđuju osobi zaduženoj za održavanje.

Pri zamjeni sitne opreme treba voditi računa o pravilnom razvrstavanju otpada. Isluženе sijalice, baterije i električni uređaji ne smiju se automatski miješati sa komunalnim otpadom. Za eventualna sredstva koja imaju opasna svojstva potrebno je koristiti originalnu ambalažu i odgovarajuće mjesto za čuvanje do preuzimanja.

Poseban režim rada restorana i kuhinje

U objektu broj 1 neophodna je jasna organizacija odvajanja otpada već na mjestu nastanka. Ostaci hrane odvajaju se od suve ambalaže, jestiva ulja i masti se ne ispuštaju u odvode, a oprema i površine koje dolaze u kontakt sa hranom održavaju se prema pravilima higijene. Posude za biootpad treba redovno zatvarati i prazniti, posebno tokom toplih dana i povećanog obima rada.

Kuhinjska ventilacija zahtijeva plansko održavanje filtera, kanala i odsisne opreme. Učestalost čišćenja treba prilagoditi stvarnom režimu termičke obrade hrane i uputstvima proizvođača. Osoba odgovorna za kuhinju treba da prijavi pojačane mirise, nepravilan rad ventilatora ili tragove nakupljanja masnoće, jer to može imati i ekološke i bezbjednosne posljedice.

Poseban režim rada vešernice

U prostoru vešernice treba držati samo potrebne količine sredstava za pranje, u označenim i zatvorenim pakovanjima. Doziranje se sprovodi prema uputstvima, bez improvizovanog miješanja sredstava. Priključna crijeva, ventile, odvode i električne veze potrebno je redovno

pregledati, a svaku pojavu vlaženja ili neuobičajenog zvuka mašine evidentirati i otkloniti prije daljeg korišćenja.

U slučaju isticanja sredstava ili otpadne vode rad se zaustavlja, po potrebi zatvara dovod i pristupa ograničavanju širenja. Sakupljeni materijal mora se razvrstati prema svojstvima i predati odgovarajućem subjektu ako ne pripada uobičajenom komunalnom toku.

Kontrola dobavljača i ovlašćenih preuzimalaca

Preuzimanje posebnih vrsta otpada i servisiranje opreme koja zahtijeva posebno stručno postupanje organizuje se sa subjektima koji imaju odgovarajuće ovlašćenje. Za otpadna jestiva ulja i druge posebne tokove treba obezbijediti dokument o predaji. Kod servisa rashladne opreme mora se postupati po pravilima koja važe za radne fluide i upravljanje otpadom koji nastaje zamjenom dijelova.

Preduzeća angažovana na održavanju dužna su da nakon radova uklone svoj otpad, ne ispuštaju ulja i sredstva za pranje na teren i ne koriste javne ili susjedne površine za nekontrolisano odlaganje. Ova pravila preporučuje se uključiti u ugovor ili radni nalog za servis.

Upravljanje pritužbama i korektivnim mjerama

Prijava buke, mirisa, neurednog otpada ili izlivanja predstavlja signal za provjeru, ali sama po sebi ne dokazuje prekoračenje određenog standarda. Odgovorno lice treba da evidentira datum, vrijeme, opis mjesta i mogućeg izvora, sprovede pregled te dokumentuje nalaz i mjeru. Ako se uzrok ne može utvrditi internom provjerom, pribavlja se stručno mjerenje ili mišljenje nadležnog subjekta.

Praćenje efekta mjere je važno koliko i sama intervencija. Kada se, na primjer, očisti odsisni kanal, potrebno je provjeriti da li je neprijatni miris prestao. Kada se popravi vodovodna instalacija, treba posmatrati potrošnju i stanje prostora. Zapis zatvara tek potvrda da je problem otklonjen.

Tabela 6.A – Matrica obaveza tokom rada postojećeg kompleksa

Oblast	**Nosilac / odgovorna funkcija**	**Minimalni dokaz**
Odvodnja	Upravljač i ovlašćeni servis	Pregled i zapis o otklonjenom kvaru
Restoran i kuhinja	Odgovorno lice kuhinje	Urednost, odvajanje ulja, evidencija čišćenja
Vešernica	Zaduženi zaposleni / servis	Doziranje sredstava, pregled instalacija
Komunalni otpad	Lice zaduženo za održavanje	Raspored odvoza i stanje posuda
Posebne vrste otpada	Upravljač kompleksa	Potvrde o predaji ovlašćenom subjektu

Oblast	Nosilac / odgovorna funkcija	Minimalni dokaz
Ventilacija i klima	Ovlašćeni servis / održavanje	Servisna dokumentacija
Pritužbe i incidenti	Odgovorno lice	Evidencija prijave, mjere i provjere

6.2. Mjere u slučaju udesa i velikih nesreća

U slučaju propuštanja kanalizacione instalacije potrebno je obustaviti korišćenje pogođenog dijela, prekinuti dotok vode ako je to neophodno, spriječiti širenje otpadne vode, zaštititi slivnike i kontaktirati stručno lice za sanaciju. Kontaminirane upijajuće materijale treba sakupljati i predati u skladu sa njihovom vrstom. Prije ponovnog puštanja u rad treba provjeriti otklanjanje kvara.

Kod izlivanja jestivog ulja ili sredstava za čišćenje potrebno je ograničiti površinu izlivanja i upotrijebiti odgovarajuće upijajuće materijale, bez usmjeravanja tečnosti u kanalizaciju ili tlo. Otpad nastao sanacijom treba odgovarajuće klasifikovati i predati na propisan način. Eventualno opasne materije smiju se obrađivati samo prema njihovim bezbjednosnim listovima i uz odgovarajuću stručnost.

U slučaju požara najvažnija je zaštita života i zdravlja gostiju, zaposlenih i okolnog stanovništva: odmah upozoriti prisutne, postupati prema evakuacionom planu i obavijestiti nadležne službe. Intervenciju sprovode osposobljena i nadležna lica. Naknadno se, prema vrsti incidenta, sprovode mjere sakupljanja otpada, bezbjednog čišćenja i provjere tehničke ispravnosti prije nastavka rada.

Za obilne padavine i olujni vjetar predviđaju se preventivni pregledi krovova, pričvršćenja opreme, slivnika i odvodnih kanala. U slučaju zemljotresa ili sumnje na konstruktivno oštećenje objekti se ne koriste prije potrebne stručne kontrole, a korisnici se usmjeravaju prema važećim bezbjednosnim procedurama.

Mogući vanredni događaji u postojećem turističkom kompleksu uključuju požar, kvar ili izlivanje otpadnih voda, curenje iz vodovodnih i kanalizacionih instalacija, prosipanje sredstava za čišćenje, kvar rashladne ili elektroopreme, kao i posljedice obilnih padavina, olujnog vjetra ili zemljotresa. Ove situacije nijesu redovan dio djelatnosti, ali se zbog mogućih posljedica moraju unaprijed organizaciono predvidjeti.

U slučaju izlivanja otpadnih voda prioritet je zaštita ljudi i prekid izvora kada se to može izvesti bezbjedno. Potrebno je ograničiti širenje prema slivnicima i susjednim površinama, obezbijediti prostor od pristupa korisnika, pozvati nadležnu službu ili ovlašćenog servisera i organizovati čišćenje i dezinfekciju. Ako postoji sumnja na prodor u tlo ili vodu, postupanje se usaglašava sa nadležnim institucijama; nastali otpad uklanja se na propisan način.

Pri prosipanju hemijskih sredstava za održavanje treba se rukovoditi bezbjednosnim informacijama konkretne supstance, bez njihovog međusobnog miješanja i bez ispiranja nekontrolisano u slivnike. Izloženi prostor treba izolovati, obezbijediti odgovarajuće

provjetravanje i angažovati osposobljena lica. Materijal koji se koristi za sakupljanje i sanaciju razvrstava se prema stvarnim svojstvima nastalog otpada i predaje odgovarajućem subjektu.

U slučaju požara potrebno je sprovesti evakuaciju u skladu sa planom zaštite i spašavanja, pozvati nadležne službe i koristiti raspoloživu opremu samo kada su za to ispunjeni bezbjednosni uslovi i osoblje osposobljeno. Posebno se vodi računa o mogućem zahvatanju kuhinjske opreme, masnih naslaga u odsisnim kanalima, električnih instalacija i prostora za skladištenje. Poslije intervencije potrebno je provjeriti nastali otpad, eventualne kontaminirane vode od gašenja i potrebu za sanacijom zahvaćenih površina.

Kod obilnih padavina treba pratiti stanje slivnika i oticanja oko ulaza, spriječiti pristup poplavljenim ili klizavim površinama i provjeriti ugroženost električnih instalacija. Nakon olujnog vjetra potrebno je provjeriti stabilnost vidljivih fasadnih elemenata, limarije, krovnih pokrivača i opreme na otvorenom, a eventualni opasni djelovi prostora privremeno isključiti iz korišćenja do stručnog pregleda.

Seizmički rizik je relevantan za sve postojeće objekte. Preventivno se obezbjeđuje slobodan evakuacioni pristup, pregled konstruktivnih i nekonstruktivnih oštećenja i stabilnost opreme koja može pasti ili blokirati prolaz. Nakon jačeg potresa prostor se ne vraća u redovnu upotrebu dok nije izvršena odgovarajuća procjena bezbjednosti u skladu sa instrukcijama nadležnih službi i stručnih lica.

Za svaki ozbiljniji događaj potrebno je voditi zapisnik sa opisom okolnosti, neposrednog uzroka ako je utvrđen, obima posljedica, načina reagovanja, prijavljivanja i sprovedenih korektivnih radnji. Cilj je otkloniti uzrok i smanjiti mogućnost ponavljanja, a ne samo privremeno otkloniti vidljive posljedice.

Organizacija odgovora na vanredni događaj

Za postojeću turističku cjelinu udesni plan treba da bude praktičan i razumljiv osoblju koje je prisutno u različitim smjenama. Sadrži način hitnog obavještavanja, dostupnost izlaza i pristupa za interventna vozila, lokacije glavnih prekidača i ventila, broj osoba koje mogu biti u objektima i postupke zaštite gostiju. U trenutku ugroženosti zdravlja ili života ljudi prvenstvo imaju evakuacija i pozivanje nadležnih službi.

Kod svake vanredne situacije razlikuju se četiri koraka: prepoznavanje događaja, zaštita ljudi i zaustavljanje izvora gdje je bezbjedno, ograničavanje širenja i dokumentovano otklanjanje posljedica. Osoblje ne treba da izvodi intervencije za koje nije obučeno niti da pokušava rizično rukovanje električnim ili hemijskim instalacijama.

Požar u kuhinji ili objektima

Pojava dima, pregrijavanja ili požara zahtijeva hitnu primjenu plana zaštite i spašavanja, korišćenje odgovarajućih raspoloživih sredstava samo kada je to bezbjedno i obavještavanje nadležnih hitnih službi. Posebno su važne prohodnost izlaza, pristup aparata za gašenje i redovno održavanje električnih instalacija i kuhinjske ventilacije.

Nakon događaja potrebno je, prema nalogu nadležnih, obezbijediti pravilno postupanje sa oštećenom opremom, kontaminiranim otpadom i eventualnom vodom od gašenja. Ne

dozvoljava se da se takvi tokovi bez provjere nekontrolisano ispuštaju na tlo ili u kanalizaciju. Povratak u redovan rad može uslijediti tek nakon potrebnih pregleda i otklanjanja uzroka.

Kvar kanalizacije i isticanje otpadnih voda

Pri pojavi izlivanja ili prelivanja potrebno je ograničiti korišćenje zahvaćenih sanitarnih mjesta, spriječiti širenje vode prema prostorijama i otvorenim površinama i angažovati odgovarajući servis. Ako postoji mogućnost uticaja na javni sistem, potrebno je obavijestiti nadležnog operatora. Kontaminirane površine čiste se i dezinfikuju u skladu sa zdravstvenim i komunalnim pravilima.

Kontrola nakon popravke obuhvata provjeru zaptivenosti, prohodnosti i odsustva ponovnog vlaženja. Evidencija treba da sadrži uzrok kvara, zahvaćene prostorije, trajanje ograničenja i podatke o izvedenoj sanaciji.

Izlivanje sredstava za čišćenje i servisnih tečnosti

Kod izlivanja hemijskog sredstva potrebno je identifikovati proizvod prema oznaci i bezbjednosnom listu, spriječiti pristup gostiju, obezbijediti provjetravanje ako je bezbjedno i pozvati odgovorno ili stručno lice. Sredstva se ne smiju međusobno miješati radi improvizovane neutralizacije. Prikupljanje i predaja nastalog otpada sprovode se prema svojstvima materijala i važećim propisima.

Preventivno je važno da se sredstva drže u originalnoj i jasno označenoj ambalaži, odvojeno kada to zahtijevaju njihova svojstva, i da osoblje ima dostupna uputstva. Male količine redovno korišćenih sredstava ne opravdavaju nemaran način skladištenja.

Intenzivne padavine i poremećaj atmosferskog oticanja

Pred period obilnih padavina treba provjeriti oluke, odvode, šahtove i rešetke. Ako dođe do plavljenja, potrebno je ograničiti pristup mokrim prostorijama, spriječiti kontakt vode sa električnim instalacijama i angažovati stručno osoblje. Prljava voda ne smije se nekontrolisano preusmjeravati na susjedno zemljište.

Nakon povlačenja vode pregledaju se zahvaćeni prostori, provjetravanje, izolacija i moguća kontaminacija, a po potrebi se organizuju sanacija i čišćenje. Uočeni zastoji u odvodnji predstavljaju razlog za prilagođavanje plana preventivnog održavanja.

Zemljotres i drugi veliki prirodni događaji

Budvansko primorje izloženo je seizmičkom riziku. Za postojeći kompleks važna je prohodnost evakuacionih pravaca, sigurnost pričvršćenja opreme, održavanje pristupa i poznavanje postupaka nakon podrhtavanja tla. Poslije jačeg događaja treba organizovati odgovarajuće stručne preglede objekata i instalacija, posebno prije ponovnog korišćenja prostorija sa vidljivim oštećenjima.

Klimatski ekstremi, poput toplotnih talasa i olujnih vjetrova, zahtijevaju prilagođavanje režima boravka, provjeru rashladnih uređaja, učvršćenje spoljašnje opreme i zaštitu potencijalno opasnih predmeta. Prioritet je bezbjednost korisnika, a zatim sprečavanje sekundarnog zagađenja i imovinske štete.

Tabela 6.B – Postupanje u slučaju vanredne situacije

Događaj	Prva zaštitna radnja	Dalja kontrola
Požar / dim	Zaštita ljudi, alarmiranje službi	Pregled i bezbjedno zbrinjavanje otpada
Izlivanje otpadne vode	Zaustaviti tok i ograničiti pristup	Servis odvodnje, čišćenje i kontrola
Prosipanje hemikalije	Ograničiti kontakt, postupiti po uputstvu	Sakupljanje i propisana predaja
Plavljenje	Isključiti ugroženu opremu gdje je bezbjedno	Pregled slivnika i sanacija
Otkaz ventilacije	Ograničiti rad zahvaćenog sadržaja	Servis i provjera funkcionalnosti
Zemljotres	Evakuacija i obavještavanje službi	Stručni pregled prije ponovnog korišćenja

6.3. Tehnička rješenja i plan praćenja

Za potrebe kontrole uticaja potrebno je sprovoditi proporcionalan program provjera postojećeg stanja. Program se zasniva na preventivnim pregledima instalacija, kontroli obračunate potrošnje vode i energije, dokumentovanju preuzimanja otpada, servisiranju uređaja i reagovanju na evidentirane nepravilnosti. Na ovaj način se, i bez industrijskog monitoringa emisija, mogu pravovremeno prepoznati najvažniji ekološki problemi.

Element praćenja	Način kontrole	Učestalost / povod	Postupanje
Potrošnja vode	Očitavanje brojila i praćenje neuobičajenih gubitaka	Mjesečno; češće pri uočenom curenju	Provjera i popravka instalacija
Odvodnja i kanalizacija	Vizuelni pregled slivnika, šahtova i mogućih propuštanja	Periodično; nakon obilnih padavina	Čišćenje, servis i po potrebi stručni pregled
Komunalni otpad	Provjera zatvorenih posuda i čistoće mjesta sakupljanja	Dnevno u sezoni	Korekcija učestalosti odvoza
Otpadna jestiva ulja	Evidencija količina i predaje	Po nastanku i svakoj predaji	Predaja ovlašćenom preuzimaocu
Ventilacija i klimatizacija	Servisni pregled, provjera buke i curenja	Prema uputstvu proizvođača i po potrebi	Servis i zamjena neispravnih dijelova
Lokalna buka	Praćenje primjedbi, instrumentaciono mjerenje kada je potrebno	Po osnovanoj pritužbi / nalogu	Tehničke i organizacione korektivne mjere

Element praćenja	Način kontrole	Učestalost / povod	Postupanje
Protivpožarna oprema	Pregled opreme, izlaza i procedura	Prema propisanim rokovima	Servis i obuka
Atmosferske vode	Pregled oluka i slivnika	Prije i poslije perioda intenzivnih padavina	Čišćenje i održavanje
Rashladni uređaji	Stručan servis i kontrola radnih fluida	Prema propisima i tehničkim uputstvima	Ovlašćen servis i propisno postupanje sa otpadom

Tabela 6.1. Operativni plan praćenja primjene mjera zaštite životne sredine.

Plan praćenja ne podrazumijeva da su postojeće instalacije već dokazano usklađene sa svim propisima. On definiše način njihovog održavanja i provjere. U slučaju odstupanja, otpadnih voda nepoznatog pravca odvođenja ili uočenog zagađenja, neophodno je preduzeti odgovarajuću stručnu kontrolu i otkloniti uzrok u skladu sa uslovima nadležnih organa.

Plan praćenja zasniva se na provjerljivim pokazateljima koji odgovaraju stvarnim izvorima pritiska. Za postojeći kompleks nije opravdano predviđati monitoring gradilišta, emisija iz buduće građevinske mehanizacije ili rada nepostojećih industrijskih postrojenja. Fokus je na vodovodnim i kanalizacionim instalacijama, kuhinjskim vodama i otpadu, vešernici, odlaganju komunalnog otpada, ventilaciji, buci, energetskoj i vodnoj potrošnji te bezbjednosti objekata.

Odgovorno lice kompleksa treba da vodi jedinstvenu knjigu ili elektronsku evidenciju sa rezultatima pregleda, datumom posljednjeg servisiranja, uočenim nepravilnostima, preduzetim mjerama i datumom ponovne provjere. Evidencija može objediniti različite objekte, ali mora omogućiti prepoznavanje lokacije nastanka problema. Dokaznu osnovu čine zapisnici o pregledu, servisni izvještaji, dokumenti o predaji posebnih tokova otpada, očitanja potrošnje i, po potrebi, nalazi ovlašćenih laboratorija i akustičkih mjerenja.

Monitoring otpadnih voda obuhvata vizuelni pregled dostupnih dijelova instalacija, kontrolu neobičnih mirisa, curenja i začepljenja, čišćenje slivnika, a naročito provjeru odvodnje u kuhinji i vešernici. Uz to se vodi dokaz o režimu priključenja ili predaje otpadnih voda preko zakonitog sistema. Ako se uoči isticanje, masne naslage, povratni tok ili smetnja koja se ponavlja, potrebno je angažovati odgovarajuće stručno lice i, ako to traži nadležni organ ili okolnosti, sprovesti ispitivanja kvaliteta voda.

Plan postupanja sa otpadom treba pratiti sezonsku dinamiku. Odgovorno lice kontroliše popunjenost i zatvorenost posuda, čistoću mjesta za odlaganje, ispravnost odvajanja jestivih ulja, a posebno stanje biootpada u danima sa visokim temperaturama. Preuzimanje posebnih tokova otpada evidentira se odgovarajućim dokumentima. U slučaju ponovljenog prelijevanja posuda neophodno je povećati kapacitet ili učestalost odvoza u dogovoru sa pružaocem usluge.

Praćenje buke i mirisa započinje redovnim obilaskom izvora i evidentiranjem pritužbi. Ukoliko su smetnje ponovljene, trajne ili ih utvrdi nadležni organ, potrebno je organizovati kontrolu i, kada je mjerodavno, mjerenje u uslovima tipičnog ili nepovoljnog radnog režima,

uz dokumentovanje mjesta i vremena. Mjerenja ne treba predstavljati kao već izvršena ako u dostavljenoj dokumentaciji ne postoje odgovarajući izvještaji.

Potrošnju vode i električne energije treba analizirati u odnosu na popunjenost i vrijeme godine, a ne samo prema apsolutnim mjesečnim iznosima. Neuobičajeno povećanje potrošnje vode može ukazivati na neispravne slavine, vodokotliće ili skriveno curenje; porast potrošnje električne energije može ukazivati na kvar klimatizacije ili rashladnih uređaja. Uočena odstupanja dokumentuju se zajedno sa uzrokom i otklonjenim kvarom.

Kontrola realizacije mjera treba da bude kontinuirana, a pregled cjelokupnog sistema pojačan prije i tokom turističke sezone. Ukoliko se kroz redovno praćenje ili inspekcijski postupak utvrdi potreba za dodatnim mjerama ili laboratorijskim ispitivanjima, one se sprovode u skladu sa nalozima i važećim propisima. Plan ne zamjenjuje posebne monitoring obaveze koje mogu biti utvrđene rješenjima i dozvolama nadležnih organa.

Predmet kontrole	**Šta se provjerava**	**Učestalost / povod**	**Dokaz i postupanje**
Sanitarna i kuhinjska odvodnja	Curenje, začepljenja, mirisi, stanje priključaka	Redovno; prije sezone; po pojavi kvara	Servisni zapisnik i dokaz otklanjanja
Vešernica	Priključci, odvod, doziranje sredstava	Redovno; pri servisu uređaja	Evidencija održavanja, ispravka kvara
Komunalni i biootpad	Posude, higijena, učestalost preuzimanja	Dnevno u sezoni; van nje prema opterećenju	Evidencija kontrole i odvoza
Otpadno jestivo ulje	Ambalaža, odvojeno prikupljanje i predaja	Pri nastajanju i svakom preuzimanju	Dokument o preuzimanju
Ventilacija, klimatizacija	Filteri, vibracije, kondenzat, mirisi	Prema servisu; prije sezone; po pritužbi	Servisni izvještaj; po potrebi mjerenje
Voda i električna energija	Očitanja i neuobičajena odstupanja	Mjesečno i u vršnoj sezoni	Evidencija očitanja, pregled uzroka
Olučna i atmosferska odvodnja	Prohodnost, curenje i zadržavanje vode	Prije kišnog perioda i poslije nevremena	Kontrolna lista i sanacija
Buka i mirisi	Pritužbe i identifikacija izvora	Po prijavi; kada naloži organ	Evidencija; po potrebi ovlašćeno ispitivanje
Postupanje u incidentu	Dostupnost uputstava i interventnih sredstava	Prije sezone i poslije događaja	Zapisnik o kontroli i korektivnoj mjeri

Tabela 6.2. Program operativne kontrole, evidencija i korektivnog postupanja.

Odvođenje sanitarnih i kuhinjskih voda

Svi sistemi za prikupljanje i odvođenje voda moraju se održavati u tehnički ispravnom, vodonepropusnom stanju. Revizioni elementi treba da ostanu dostupni za pregled, a preventivno održavanje treba prilagoditi stvarnom opterećenju. Nije dopušteno povezivanje fekalnog toka sa atmosferskim odvodom niti ispuštanje otpadnih voda na zemljište. Ako se uoči kvar ili nesaglasnost sa tehničkim uslovima komunalnog operatora, potrebno je sprovesti odgovarajuću sanaciju.

Posebno je važno upravljanje masnim vodama restorana. Otpadna jestiva ulja odvajaju se na mjestu nastanka i ne smiju ulaziti u odvod. Za masne otpadne vode primjenjuje se rješenje koje odgovara kuhinjskom procesu i uslovima nadležnog operatora, uz periodično održavanje. Prilikom kontrole treba dokumentovati postojeće tehničko rješenje, a ako se pokaže neadekvatnim preduzeti mjere usklađivanja.

Upravljanje otpadom i prostor za privremeno odlaganje

Posude se raspoređuju prema izvorima nastanka otpada i mogućnostima preuzimanja. Biootpad se prikuplja u zatvorenim posudama koje se mogu prati; suve reciklabilne frakcije drže se odvojeno kada za njih postoji odgovarajući sistem preuzimanja. Privremeno odlaganje ne smije zaklanjati pješački prolaz, izlaz za evakuaciju ili pristup interventnim vozilima.

Raspored odvoza se prilagođava sezonskom punjenju. U toplom periodu veću pažnju treba posvetiti učestalosti pražnjenja, pranju i dezinfekciji posuda i sprečavanju rasipanja. Otpadno jestivo ulje čuva se u nepropusnim i označenim posudama, a predaja se dokumentuje u skladu sa propisima. Eventualni opasni otpad ne smije se ostavljati u prostorima dostupnim gostima.

Odsisavanje, provjetravanje i kontrola mirisa

Kuhinjsku ventilaciju potrebno je održavati u skladu sa uputstvima proizvođača i stvarnim opterećenjem. Kontrola obuhvata filtere, kanale, ventilatore, pričvršćenja i način ispuštanja vazduha. U slučaju ponovljenih mirisa u susjedstvu treba pregledati pravac izduvavanja, mogućnost recirkulacije neprerađenog vazduha prema prozorima i ispravnost opreme.

Kod klimatizacionih uređaja redovan servis, uklanjanje vibracija i kontrola kondenzata smanjuju rizik od buke, vlaženja i nepotrebne potrošnje energije. Radove na rashladnim fluidima moraju obavljati odgovarajuća stručna lica. Vlasnik ili upravljač čuva servisne izvještaje i podatke o otklonjenim kvarovima.

Praćenje buke i kvaliteta boravka

Praćenje buke sprovodi se kombinovanjem redovnog pregleda opreme, evidencije vremena rada i praćenja eventualnih pritužbi. Ako postoji opravdana sumnja na prekoračenje ili trajna smetnja, nivo buke treba utvrditi odgovarajućim mjerenjem na relevantnoj lokaciji i u relevantnom vremenskom periodu. Korektivne mjere mogu uključiti servis, promjenu režima rada, pravilno postavljanje opreme ili druge tehnički opravdane radnje.

Za boravišni prostor važni su i mirisi, higijena mjesta za otpad, stanje odvoda i prohodnost prilaza. Zato plan praćenja nije ograničen na laboratorijske parametre, već obuhvata svakodnevne vizuelne i organizacione kontrole koje imaju jasno definisan odgovor pri odstupanju.

Sistem praćenja – obavezni elementi evidencije

Plan praćenja obuhvata komponentu životne sredine ili operativni tok, mjesto kontrole, učestalost, odgovorno lice, način dokazivanja i postupak pri odstupanju. Dnevne kontrole mogu se evidentirati jednostavnom kontrolnom listom. Za stručne preglede, servise, ispitivanja i predaju posebnih vrsta otpada treba čuvati izvještaje ili potvrde nadležnih i ovlašćenih subjekata.

Podaci iz praćenja moraju biti upotrebljivi za poboljšanje rada. Ponavljanje kvara na istom odvodu, ponovljene pritužbe na isti ventilator ili povećanje potrošnje vode bez promjene popunjenosti predstavljaju osnov za dodatnu provjeru. U suprotnom bi praćenje bilo samo administrativna evidencija bez stvarnog efekta na zaštitu životne sredine.

Pregled nakon vanrednih događaja

Nakon izlivanja, požara, većeg pljuska ili drugog događaja sa mogućim uticajem na životnu sredinu, potrebno je evidentirati zahvaćenu površinu, preduzete mjere, nastali otpad i eventualnu potrebu za provjerom kvaliteta vode ili zemljišta. O potrebi uzorkovanja odlučuje se prema stvarnom događaju, vrsti materije i zahtjevima nadležnih organa.

Povratak u normalno korišćenje treba povezati sa potvrdom da su instalacije i prostor bezbjedni, da je uzrok otklonjen i da nema nastavljenog zagađivanja. Dokumentacija o incidentu služi i za izmjenu uputstava i obuku osoblja.

Tabela 6.C – Plan redovnog praćenja i korektivnih mjera

Predmet kontrole	Predložena učestalost	Dokaz / postupak
Odvodi i sanitarni čvorovi	Dnevno u radu / po prijavi	Vizuelni pregled; popravka curenja
Kuhinjski biootpad i posude	Dnevno, intenzivnije u sezoni	Kontrolna lista, pražnjenje i pranje
Otpadna jestiva ulja	Pri svakom odlaganju i preuzimanju	Označene posude i potvrde preuzimanja
Masne kuhinjske vode	Prema opterećenju i tehničkom uputstvu	Pregled/čišćenje odgovarajuće opreme
Vešernica	Dnevno u radu i pri servisu	Provjera doziranja, crijeva i odvoda
Ventilacija i klimatizacija	Periodično i po prijavi	Servisni nalog, provjera mirisa i buke
Otpad i zona sakupljanja	Dnevno u radu	Čistoća, zatvaranje i pražnjenje posuda
Oluci i atmosferski slivnici	Sezonski i prije jačih padavina	Kontrola prohodnosti, otklanjanje naslaga
Voda i električna energija	Mjesečno prema računima	Praćenje promjena i kvarova
Pritužbe na buku/miris	Po svakoj prijavi	Evidencija i stručno mjerenje po potrebi

Predmet kontrole	Predložena učestalost	Dokaz / postupak
Vanredni događaj	Odmah po nastanku	Zapisnik, sanacija i provjera efekta

6.4. Mjere u odnosu na dokumente za područja obnovljivih izvora energije

Predmetna dokumentacija se odnosi na postojeće poslovne objekte u turizmu i ne obuhvata projekat proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora niti zahvat u planski utvrđenom području ubrzanog razvoja obnovljivih izvora energije. Zbog toga posebne mjere koje su neposredno vezane za takve projekte nijesu karakteristične za ovaj predmet. Opšte mjere racionalne potrošnje električne energije i energetske efikasnosti ostaju primjenljive na sve objekte.

Predmet postupka je legalizacija postojeće turističko-ugostiteljske cjeline i ne obuhvata novu elektranu, proizvodno energetsko postrojenje niti izdvajanje prostora za razvoj obnovljivih izvora energije. Stoga se mjere koje se posebno primjenjuju na projekte u područjima ubrzanog razvoja obnovljivih izvora energije ne mogu mehanički prenositi na ovaj predmet bez konkretnog planskog i pravnog osnova.

Energetska efikasnost postojećih objekata ipak ima značaj za smanjenje posrednog opterećenja životne sredine. Pri zamjeni dotrajale opreme prednost treba dati uređajima koji ispunjavaju važeće zahtjeve energetske efikasnosti, uz stručno održavanje sistema klimatizacije, pripreme tople vode i rashladnih uređaja. Eventualna buduća ugradnja postrojenja za korišćenje obnovljivih izvora energije može zahtijevati zasebnu tehničku provjeru i odgovarajuće postupke, te se u ovoj dokumentaciji ne prikazuje kao izvedeno stanje ako za to nema dokaza.

Predmetni zahtjev odnosi se na postojeće turističke objekte i ne uključuje izgradnju energetskog postrojenja ili izmjenu statusa zemljišta radi ubrzanog razvoja obnovljivih izvora energije. Zbog toga mjere karakteristične za takve posebne planske dokumente nijesu neposredno određujuće za procjenu predmetnog zahvata.

Nezavisno od toga, u okviru redovnog održavanja preporučuju se racionalno korišćenje električne energije, efikasno upravljanje klimatizacijom, rasvjetom, toplom vodom i potrošnjom kuhinjske i vešerničke opreme. Eventualna buduća ugradnja uređaja koji zahtijevaju posebne tehničke ili upravne uslove ne smatra se automatski obuhvaćenom ovim postupkom legalizacije.

6.5. Ostale mjere i završna stručna ocjena

U cilju dugoročnog smanjenja pritiska na životnu sredinu preporučuje se uspostavljanje jednostavne evidencije o servisiranju sistema odvodnje, preuzimanju komunalnog i posebnog otpada, obuci zaposlenih za postupanje u incidentima i rješavanju eventualnih pritužbi. Ovi podaci omogućavaju da se upravljanje postojećim turističkim kompleksom zasniva na provjerljivim radnjama, a ne na opštim izjavama o zaštiti životne sredine.

Dostavljena projektna dokumentacija potvrđuje da se predmet odnosi na postojeće objekte u turizmu izgrađene na lokaciji u KO Budva, sa različitim spratnostima i namjenama u okviru

jedne funkcionalne cjeline. Za potrebe ovog zahtjeva bitno je da se analiza vezuje za zatečene gabarite i postojeći režim korišćenja, a ne za planiranu izgradnju novih objekata.

Potencijalni uticaji uglavnom su tipični za turističko-ugostiteljsku djelatnost u izgrađenom urbanom području. Najveću pažnju zahtijevaju sanitarne i kuhinjske otpadne vode, komunalni i kuhinjski otpad, buka, mirisi, energetska i vodna potrošnja te bezbjednost od incidentnih događaja. Uz pouzdano i zakonito odvođenje voda, pravilno odlaganje otpada, redovno održavanje instalacija i odgovarajući režim korišćenja, navedeni uticaji mogu se u značajnoj mjeri ograničiti.

Konačnu odluku o tome da li je za postojeće poslovne objekte u turizmu, u postupku legalizacije, neophodna izrada elaborata procjene uticaja na životnu sredinu donosi nadležni organ na osnovu važećih propisa, ove dokumentacije i rezultata sprovedenog postupka. Ova stručna ocjena ne prejudicira ishod upravnog postupka.

Za očuvanje lokalnog ambijenta potrebno je održavati fasade i krovne elemente, čistoću zajedničkih prostora, postojeće zelenilo i prohodnost pristupa. Spoljašnju rasvjetu treba usmjeravati prema komunikacijama i korisnim površinama, bez nepotrebnog osvjetljavanja susjednih objekata i zelenila. Intervencije na postojećem drveću, žbunju i elementima koji mogu služiti za gniježđenje ili sklonište životinja moraju se izvoditi uz poštovanje odgovarajućih pravila zaštite prirode.

Upravljanje mora obuhvatiti i saradnju sa gostima i zaposlenima. U odgovarajućim servisnim prostorijama i kuhinji treba obezbijediti razumljiva uputstva za odvajanje otpada, zabranu izlivanja jestivih ulja u kanalizaciju, racionalno korišćenje vode i prijavu curenja. Osoblje treba da zna kome prijavljuje kvar, jak neprijatan miris, prosipanje sredstva za čišćenje, nepravilnost u radu ventilacije ili druge okolnosti koje mogu dovesti do zagađenja.

Posebno se naglašava da postupak legalizacije sam po sebi ne predstavlja potvrdu tehničke ispravnosti svih instalacija niti bezuslovnu ekološku prihvatljivost objekata. Odluku o potrebi izrade elaborata donosi nadležni organ na osnovu cjelokupne dokumentacije i primjenljivih kriterijuma. U ovoj dokumentaciji izrađena je kvalitativna ocjena zasnovana na dostavljenom projektu izvedenog stanja, reviziji i geodetskoj razradi, bez izmišljanja rezultata mjerenja i bez pretpostavljanja neprovjerenih priključaka ili tehnoloških kapaciteta.

Najvažniji uslovi za ograničavanje mogućih negativnih uticaja jesu zakonito i funkcionalno odvođenje sanitarnih, kuhinjskih i voda iz vešernice, ispravno postupanje sa masnoćama i otpadnim jestivim uljima, redovan odvoz komunalnog i biootpada, upravljanje bukom i mirisima, racionalna potrošnja vode i energije i spremnost za reagovanje pri incidentu. Pod tim uslovima pritisci redovnog turističkog korišćenja mogu se kontrolisati, dok eventualne utvrđene nepravilnosti zahtijevaju konkretne korektivne mjere.

Ukoliko nadležni organ, na osnovu karakteristika postojećeg kompleksa, njegove lokacije, kapaciteta i osjetljivosti okolnog prostora, utvrdi potrebu za dodatnim ispitivanjima ili izradom elaborata procjene uticaja, nosilac projekta dužan je postupiti u skladu sa donijetim rješenjem. Ovakva završna ocjena razdvaja postojeće stanje, moguće uticaje i mjere zaštite od administrativnog ishoda legalizacije.

Zaštita urbanog pejzaža i preostalog zelenila

Zatečeni gabariti objekata čine sastavni dio postojećeg urbanog pejzaža. U daljem korišćenju treba održavati fasade, krovne površine, pješačke pristupe i zajedničke otvorene prostore, spriječiti odlaganje opreme na javnim i susjednim površinama i očuvati kvalitetno zelenilo. Prostor za otpad treba organizovati tako da ne narušava higijenu ni vizuelni kvalitet neposrednog okruženja.

Prilikom održavanja zelenila prednost treba dati vrstama prilagođenim mediteranskim klimatskim uslovima, uz umjereno navodnjavanje i izbjegavanje nepotrebnog korišćenja hemijskih sredstava. U slučaju uočavanja staništa ili zaštićenih vrsta pri radovima na održavanju, postupa se prema pravilima zaštite prirode.

Integrisana ocjena i uslovi zaštite

Analiza ukazuje da dominantni operativni tokovi turističke cjeline obuhvataju komunalne i kuhinjske vode, biootpad i druge kategorije komunalnog otpada, rad ventilacije i klimatizacije, sezonski saobraćaj te potrošnju vode i energije. To su poznati i organizaciono upravljivi izvori, ali njihove stvarne posljedice zavise od urednog održavanja i od odgovarajućeg tehničkog rješenja, posebno za odvodnju i otpadna jestiva ulja.

Budući da ne postoje terenska mjerenja za sve pojedinačne tokove, rezultati procjene ostaju kvalitativni. Bez dodatnih tehničkih dokaza nije opravdano davati bezuslovne tvrdnje da su sve emisije ispod granica ili da nije moguće nikakvo nepovoljno dejstvo. Primjena definisanih mjera, evidencija održavanja i reagovanje na nepravilnosti predstavljaju osnov za kontrolu rizika.

Pravni postupak legalizacije sam po sebi ne predstavlja novu izgradnju niti novi izvor fizičkog zauzimanja zemljišta. Istovremeno, ocjena po ovom dokumentu ne zamjenjuje druge potrebne saglasnosti, tehničke preglede, uslove komunalnih operatora ili postupanje nadležnih organa. Mjere zaštite treba sprovoditi tokom redovnog korišćenja postojećeg kompleksa, nezavisno od faze postupka legalizacije.

7. IZVORI PODATAKA

Dokumentacija je izrađena korišćenjem tehničkog projekta izvedenog stanja, izvještaja o reviziji i geodetskog elaborata koje je dostavio nosilac projekta. Propisi su navedeni prema dostupnim objavama važećim u trenutku izrade, a opis stvarnog stanja zasniva se na podacima sadržanim u priloženoj projektnoj građi. Nisu korišćene nepostojeće terenske analize, neizmjereni nivoi buke ili nepotvrđene količine ispuštenih voda.

7.1. Zakoni i podzakonski propisi

- Zakon o izgradnji objekata („Službeni list CG“, br. 19/25, 92/25 i 160/25);
- Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16 i 73/19, 84/24)
- Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 75/18, 84/24 i 70/26)
- Zakon o zaštiti prirode („Sl. list CG”, br. 54/16, 18/19, 84/24)
- Zakon o zaštiti kulturnih dobara („Sl. list CG” br. 49/10, 40/11, 44/17, 18/19, 84/24 i 92/25).
- Zakon o vodama („Sl. list CG” br. 27/07, 22/11, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 2/17, 80/17, 84/18, 84/24)
- Zakon o zaštiti vazduha („Sl. list CG” br. 25/10, 43/15, 73/19, 84/24)
- Zakon o zaštiti buke u životnoj sredini („Sl. list CG”, br. 28/11, 01/14, 2/18)
- Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 34/24 i 092/24)
- Zakon o komunalnim djelatnostima („Sl. list CG” br. 055/16, 074/16, 002/18, 066/19, 140/22, 084/24)
- Zakon o zaštiti i spašavanju („Sl. list CG” br. 013/07, 005/08, 086/09 od 25.12.2009, 032/11, 054/16, 146/21, 003/23, 082/25)
- Zakon o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG” br. 051/26)
- Zakon o prevozu opasnih materija („Sl. list CG” br. 33/14, 013/18, 084/24, 089/25);
- Pravilnik o bližem sadržaju dokumentacije koja se podnosi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata („Službeni list CG“, br. 19/19 i 75/26);
- Pravilnik o bližoj sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu („Službeni list CG“, br. 19/19);
- Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičkih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list CG”, br. 60/11 i 94/21).
- Pravilnik o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 21/11 i 32/16).
- Pravilnik o načinu izrade i sadržaju inventara emisija zagađujućih materija u vazduh („Službeni list CG“ br. 73/18);
- Uredba o graničnim vrijednostima emisije zagađujućih materija u vazduhu iz stacionarnih izvora („Sl. list CG”, br. 10/11, 129/21, 101/25)
- Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 25/12).
- Uredba o maksimalnim nacionalnim emisijama određenih zagađujućih materija („Sl. list CG” br. 3/12)
- Pravilnik o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. list RCG”, br. 18/97);
- Pravilnik o načinu i rokovima utvrđivanja statusa površinskih voda („Sl. list CG”, 25/19);
- Pravilnik o načinu i rokovima utvrđivanja statusa podzemnih voda („Sl. list CG”, 52/19)

7.2. Planska i projektna dokumentacija

OLIVER-ING d.o.o. Budva: Glavni projekat arhitekture – Poslovni objekti u turizmu, br. 1 P+1+Pk, br. 2 P+4+Pk, br. 4 P+1, br. 5 P, br. 6 P, br. 7 P, br. 8 P, KO Budva, k.p. 2379, 2208/3, 2378/3, 2378/2 i 2874/1, mart 2019.

SEDAM-ING d.o.o. Podgorica: Konačni izvještaj o izvršenoj reviziji projekta izvedenog stanja, br. izvještaja 1724/19, avgust 2019.

SEDAM-ING d.o.o. Podgorica: Obrazac 3 – Izjava revidenta da je objekat izgrađen u skladu sa revidovanim projektom izvedenog stanja bespravnog objekta, 6. avgust 2019.

GEO-ZENO d.o.o. Podgorica: Elaborat geodetskih radova – snimanje i etažna razrada objekata (legalizacija objekata), za Vojislava Samardžića, novembar 2023.

7.3. Prostorni, kartografski i službeni izvori

Situaciono-geodetski prikaz i grafički prilozi glavnog projekta arhitekture iz 2019. godine.

Skica održavanja nepokretnosti, skice etažne razrade i popis prostorija iz geodetskog elaborata iz 2023. godine.

Javno objavljeni propisi u elektronskom izdanju „Službenog lista Crne Gore“ i relevantni propisi o zaštiti životne sredine.

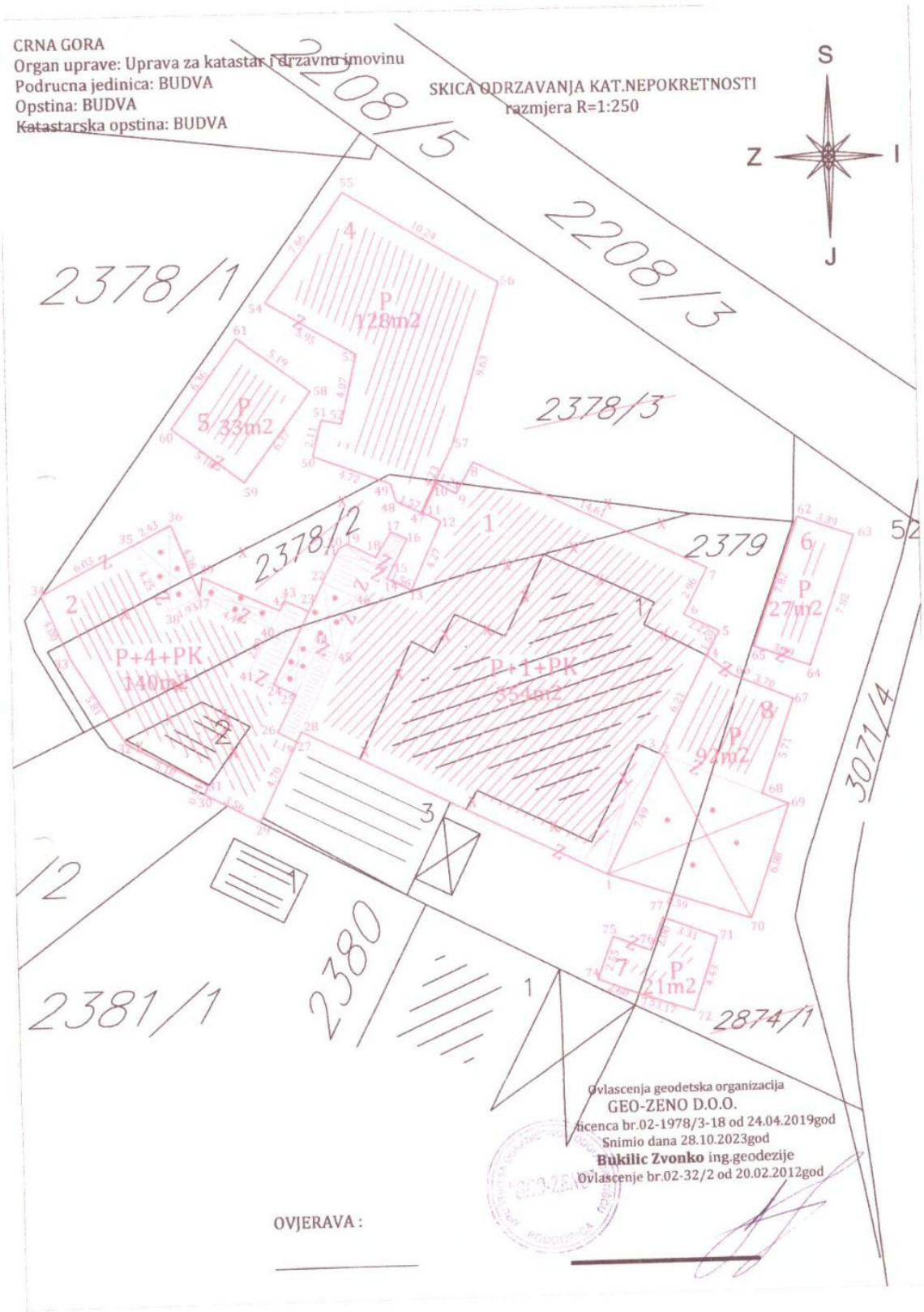
7.4. Stručni metodološki osnov

Korišćena je opisna i kvalitativna metoda identifikovanja izvora uticaja, ekoloških receptora, mogućih puteva prenošenja opterećenja i preventivnih mjera. Podaci iz pojedinačnih izvora razmatrani su u kontekstu činjenice da je predmet postupka legalizacija već izgrađene cjeline. Numeričke vrijednosti bruto površina preuzete su iz statističkih obrazaca projekta arhitekture, a zbir je izveden aritmetički.

PRILOZI

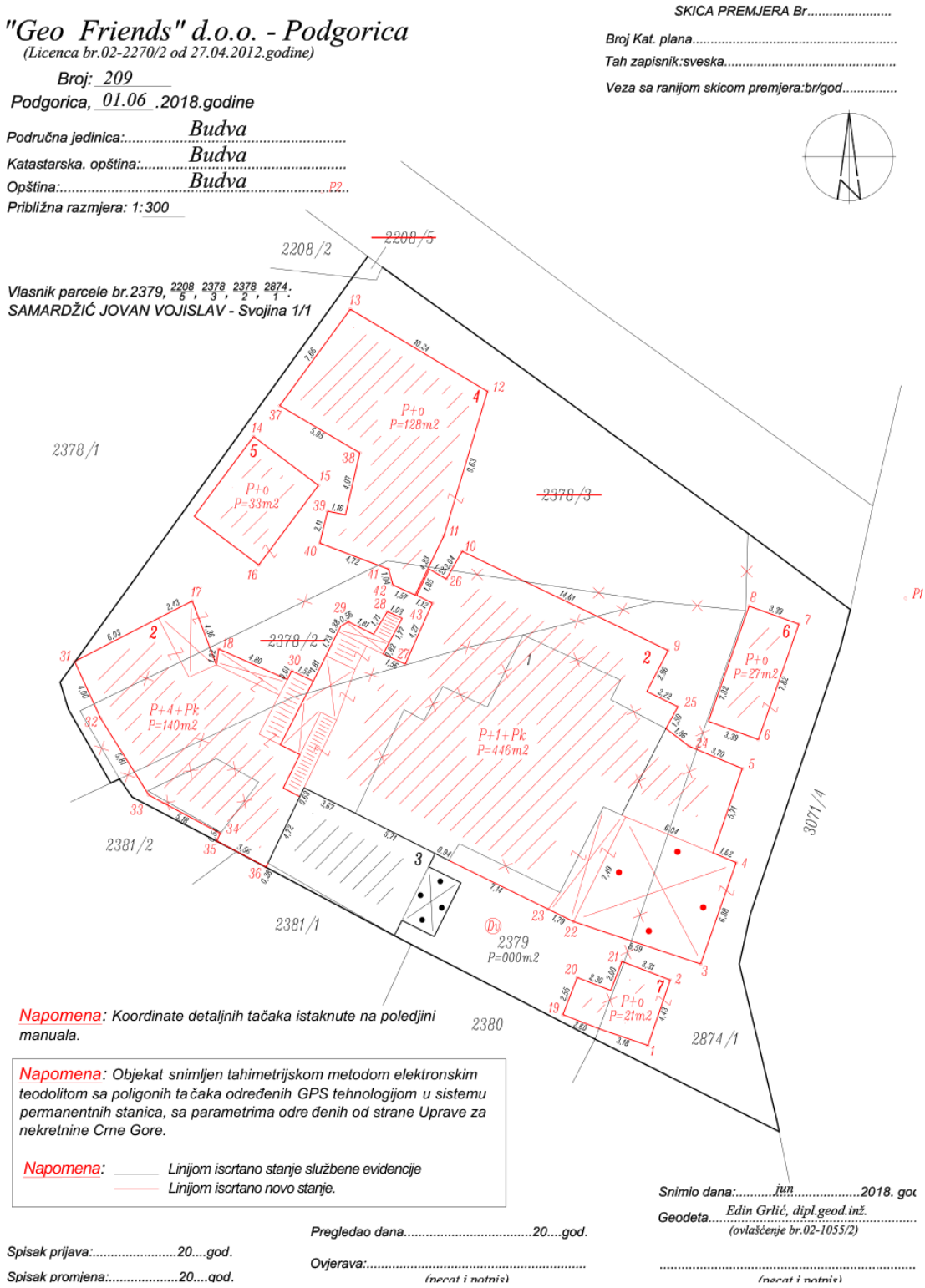
Grafički prilozi dati su kao izvodi iz dokumentacije izvedenog stanja i geodetske dokumentacije, radi preglednog prepoznavanja lokacije i rasporeda postojećih objekata. Izvorni projekti i elaborati predstavljaju zasebnu prateću tehničku dokumentaciju.

Prilog 1 – Geodetska skica postojećih objekata



Izvod iz elaborata geodetskih radova GEO-ZENO d.o.o., 2023.

Prilog 2 – Situacioni prikaz iz projekta izvedenog stanja



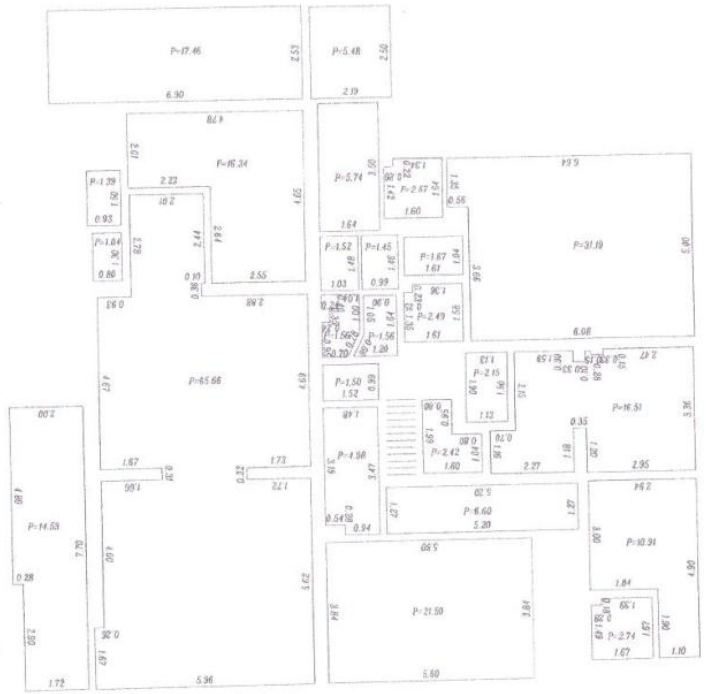
Izvod iz arhitektonskog projekta OLIVER-ING d.o.o., 2019.

Prilog 3 – Etažna razrada postojećeg objekta

CRNA GORA
Uprava za katastar i drzavnu imovinu
Opstina: BUDVA
Katastarska opstina: BUDVA

Broj parcele: 2379
Broj objekta na parceli: 1
Sprat PD-a: P

Vlasnik: SAMARDZIC VOJO
KO BUDVA
KP 2379, OBJEKAT 1



Poslovni prostor
Posebni dio br.1

	NAZIV	m²
1	Recepcija	14,59
2	Restoran	65,66
3	Kuhinja	16,34
4	Ostava	1,04
5	WC	1,39
6	Kuhinja	17,46
7	Kuhinja	5,48
8	Kotlarnica	5,74
9	WC	1,52
10	WC	1,45
11	WC	1,56
12	WC	1,56
13	Ostava	1,50
14	Kupatilo	4,98
15	Hodnik	6,60
16	Kupatilo	2,74
17	S.Soba	10,91
18	S.Soba	16,51
19	Kupatilo	2,15
20	Kupatilo	2,42
21	S.Soba	31,19
22	Kupatilo	2,49
23	Kupatilo	1,67
24	Kupatilo	2,57
25	S.Soba	21,50

Ukupno= 241.02

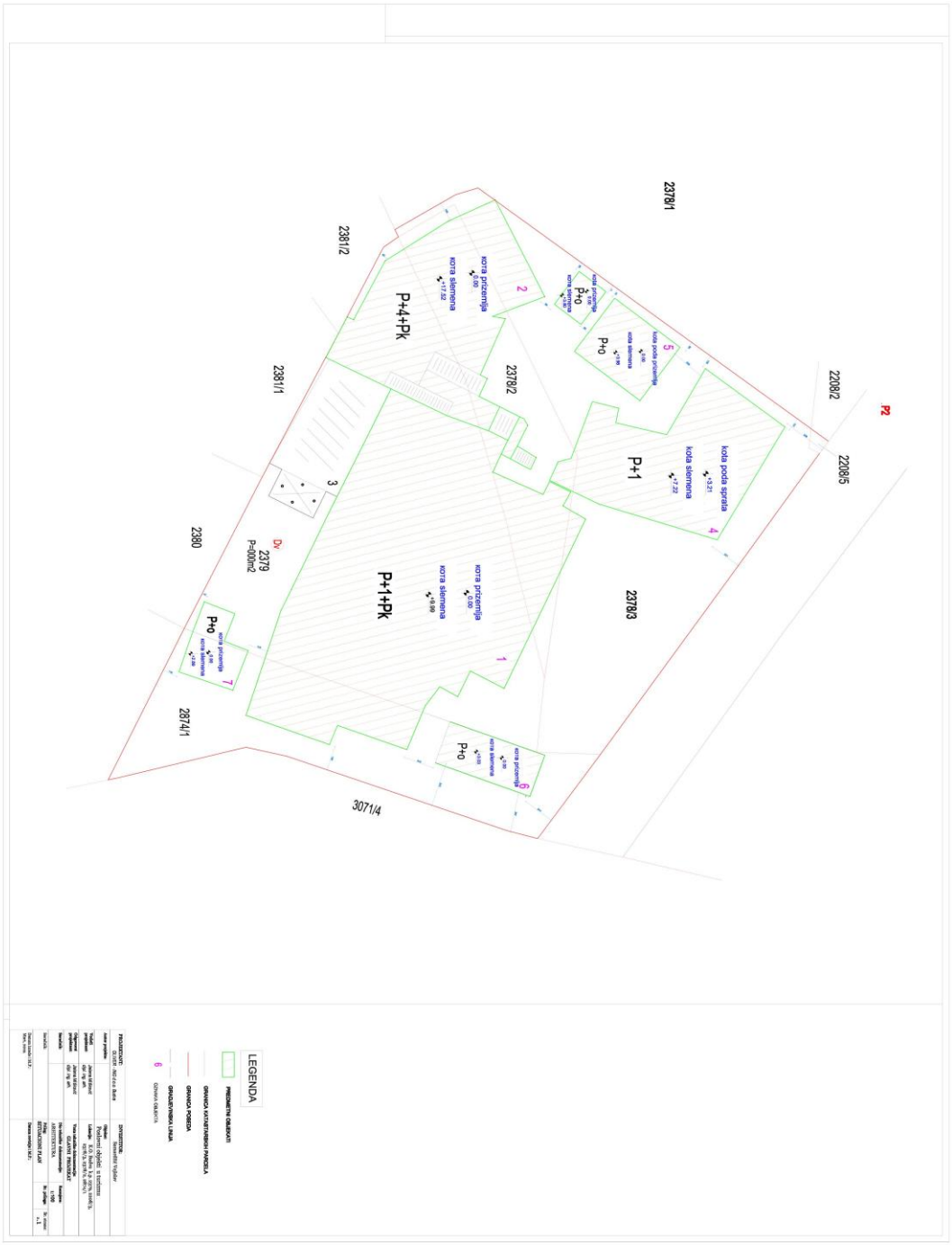
Ge-Zeno d.o.o.Podgorica
(licenca br. 02-1978/3-18)

Snimio dana 28.11.2023god
Bukilic Zvonko ing.geod
(ovlascenje br. 02-32/2)

OVJERAVA:

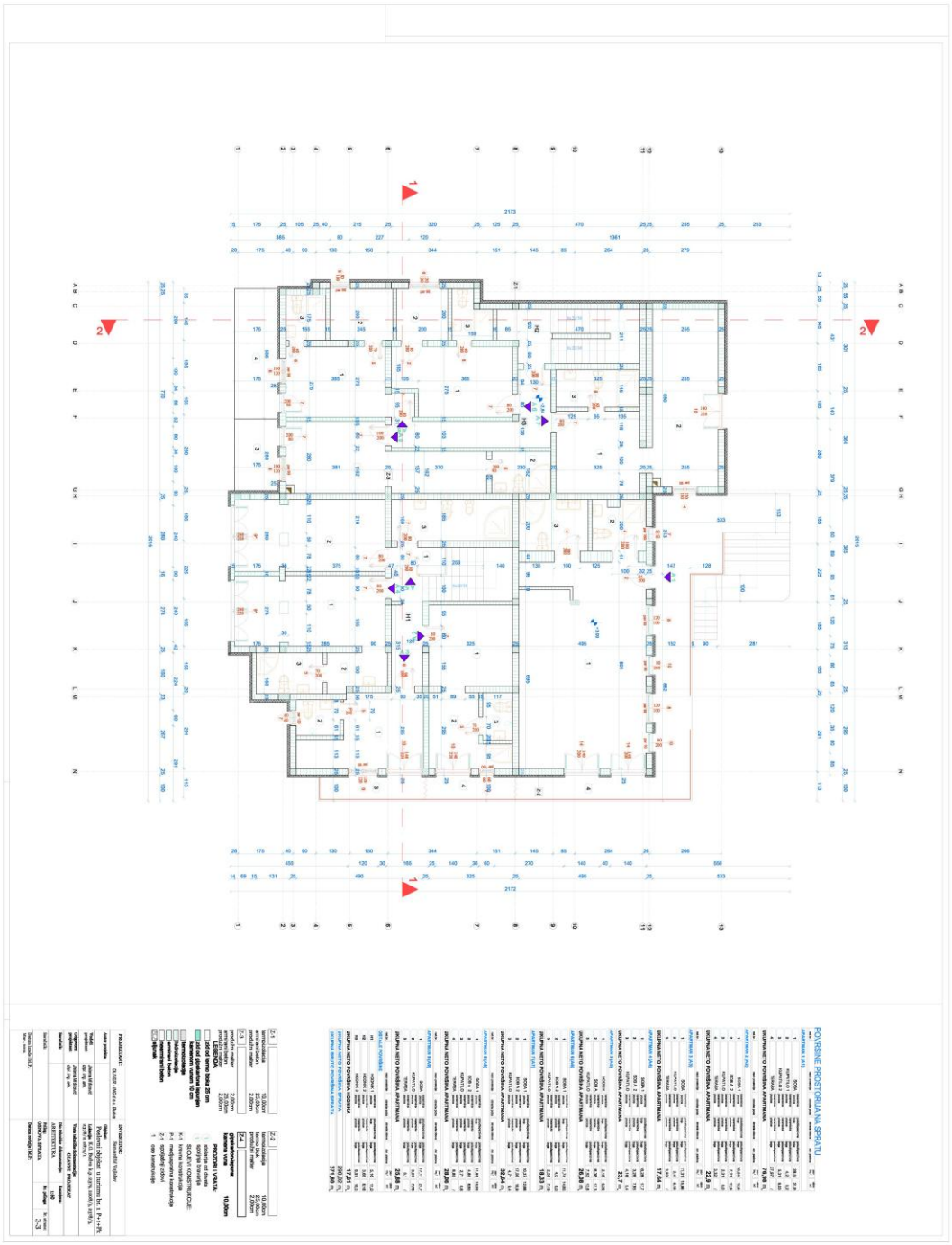
Izvod iz etažne razrade GEO-ZENO d.o.o., 2023.

Prilog – Situacioni prikaz, izvod (izvorni list 178, OLIVER-ING, 2019)



Izvor: Projekat izvedenog stanja poslovnih objekata u turizmu, OLIVER-ING d.o.o. Budva (2019).

Prilog – Osnova objekta, izvod (izvorni list 181, OLIVER-ING, 2019)



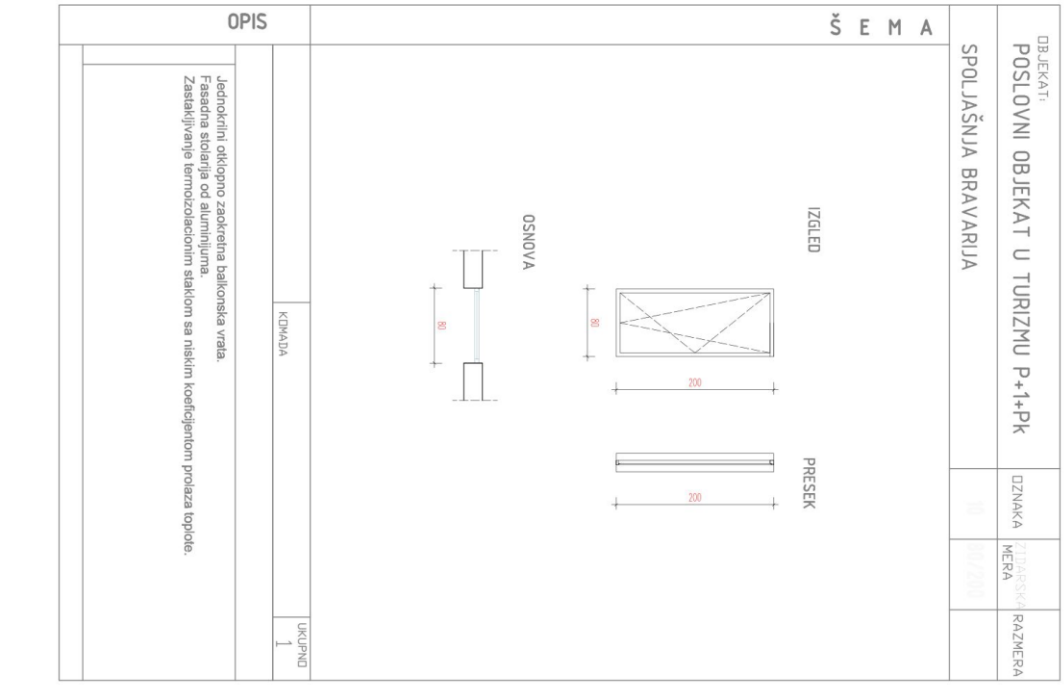
Izvor: Projekat izvedenog stanja poslovnih objekata u turizmu, OLIVER-ING d.o.o. Budva (2019).

Prilog – Karakteristični presjek, izvod (izvorni list 189, OLIVER-ING, 2019)



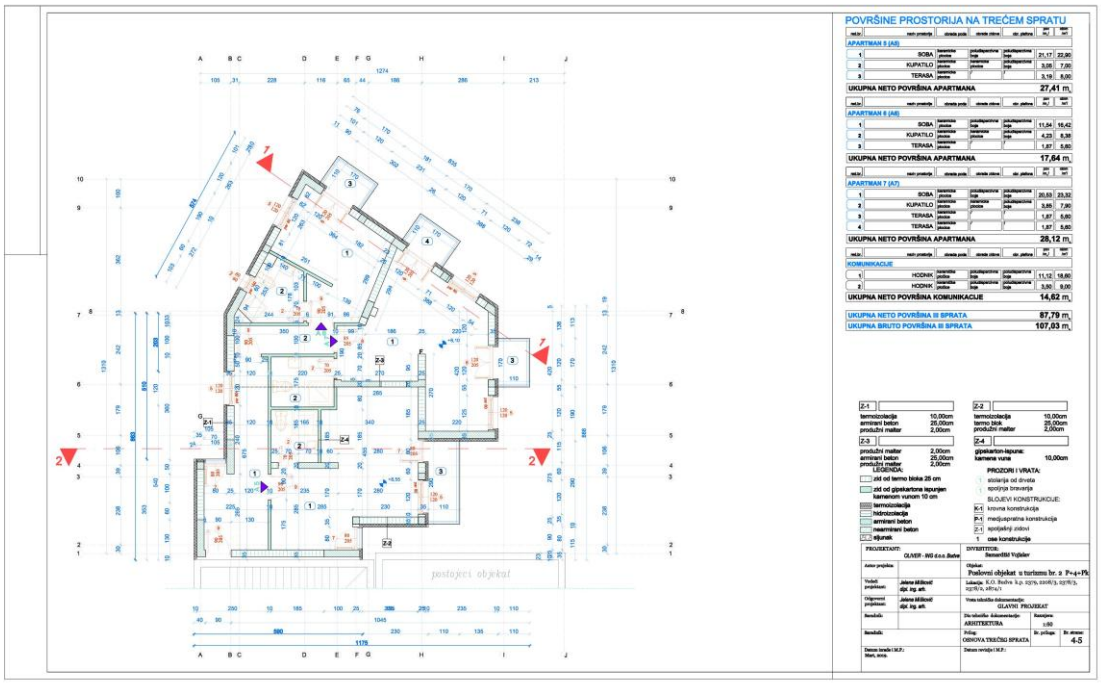
Izvor: Projekat izvedenog stanja poslovnih objekata u turizmu, OLIVER-ING d.o.o. Budva (2019).

Prilog – Osnova smještajnog objekta, izvod (izvorni list 208, OLIVER-ING, 2019)



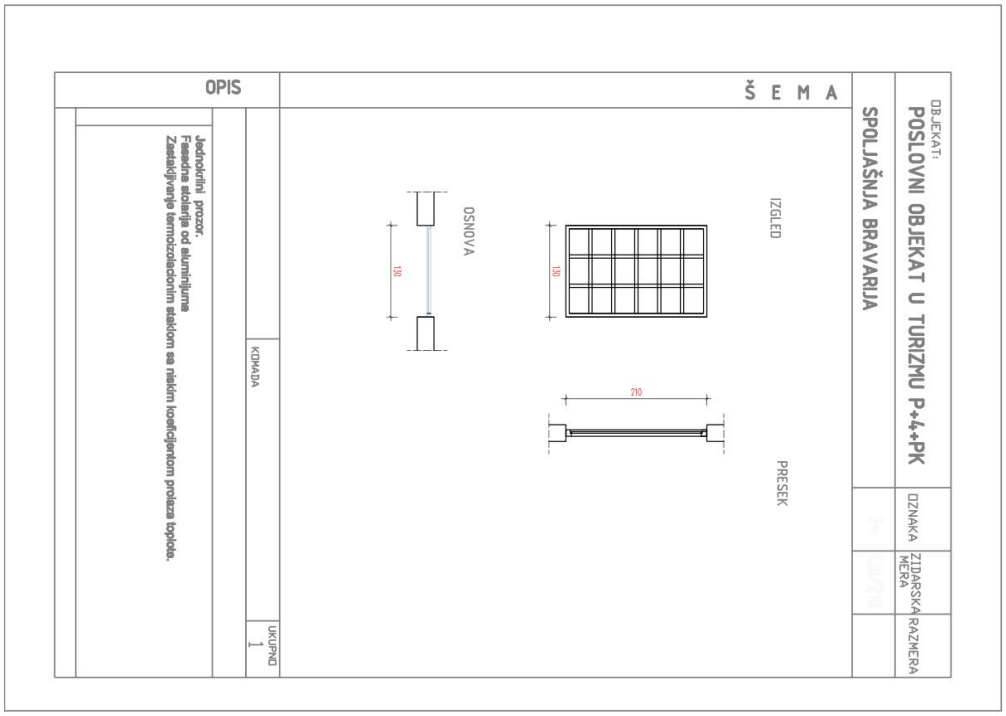
Izvor: Projekat izvedenog stanja poslovnih objekata u turizmu, OLIVER-ING d.o.o. Budva (2019).

Prilog – Spratna organizacija, izvod (izvorni list 227, OLIVER-ING, 2019)



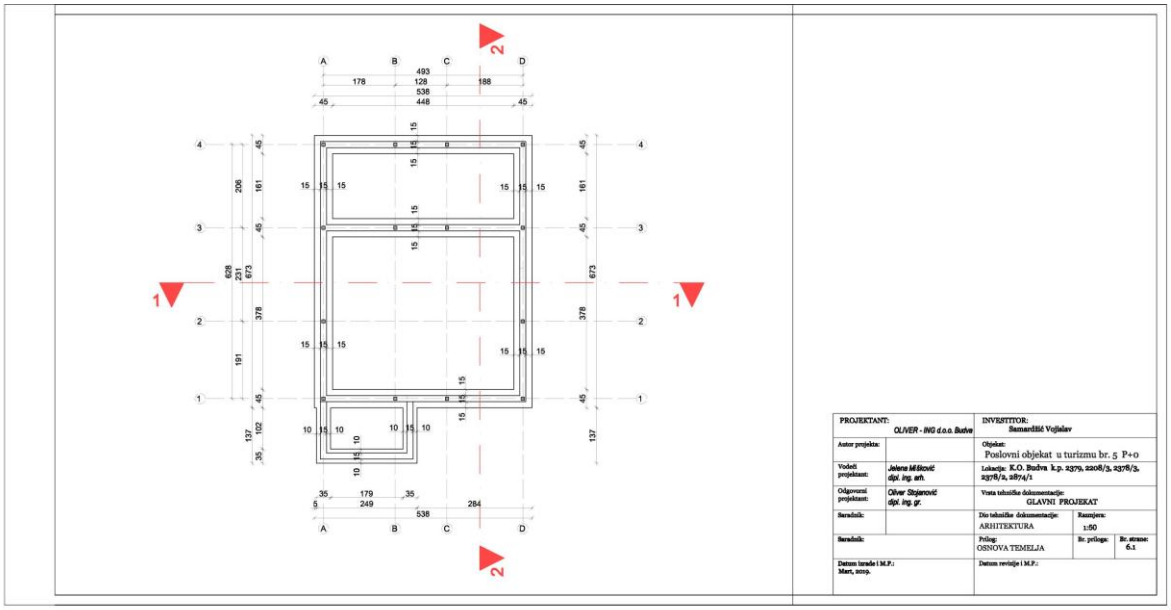
Izvor: Projekat izvedenog stanja poslovnih objekata u turizmu, OLIVER-ING d.o.o. Budva (2019).

Prilog – Karakteristični presjek višespratnog objekta, izvod (izvorni list 245, OLIVER-ING, 2019)



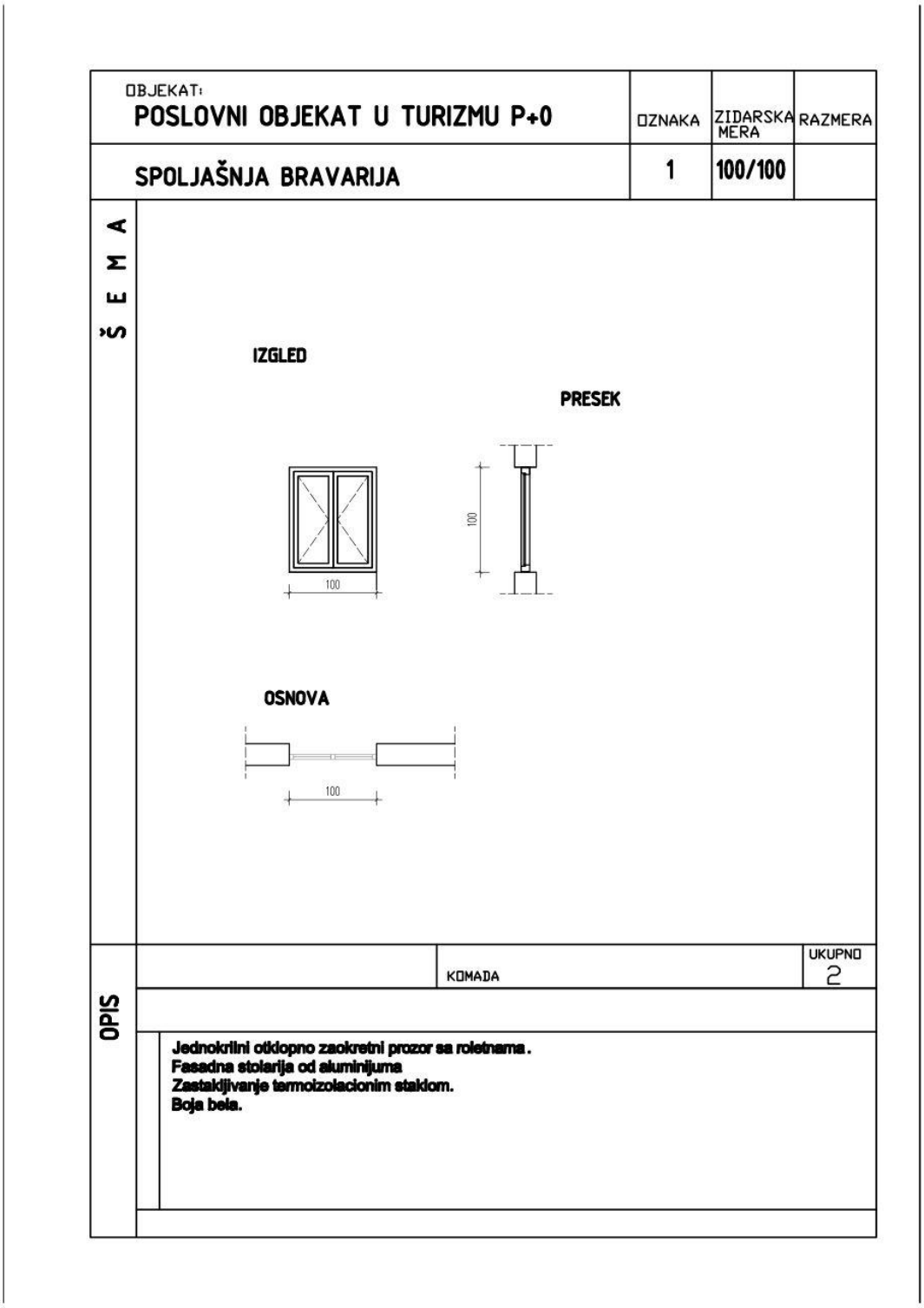
Izvor: Projekat izvedenog stanja poslovnih objekata u turizmu, OLIVER-ING d.o.o. Budva (2019).

Prilog – Fasadni prikaz, izvod (izvorni list 265, OLIVER-ING, 2019)



Izvor: Projekat izvedenog stanja poslovnih objekata u turizmu, OLIVER-ING d.o.o. Budva (2019).

Prilog – Grafički prikaz postojećeg stanja, izvod (izvorni list 285, OLIVER-ING, 2019)



Izvor: Projekat izvedenog stanja poslovnih objekata u turizmu, OLIVER-ING d.o.o. Budva (2019).