

DRUŠTVO ZA PROJEKTOVANJE, INŽENJERING, KONSALTING, PROMET ROBA i USLUGA



**P A M I N G**  
PROTECTION AND MECHANICAL ENGINEERING

**ZAŠTITA OD POŽARA**  
**STABILNI SISTEMI ZA GAŠENJE, DETEKCIJU i DOJAVU POŽARA**  
**ZAŠTITA NA RADU**  
**MAŠINSKA POSTROJENJA, UREĐAJI i INSTALACIJE**  
**ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE**

Sjedište: ul. Desanke Maksimović br. 28, Kancelarija: ul. Crnogorskih serdara br. 30  
81000 Podgorica - Crna Gora; Tel: +382 67 607 714  
www.paming.me e-mail: ivan@paming.me; ivanzop@yahoo.com  
Registarski br. 5-0759104/001 PIB: 03086445 PDV: 30/31-15903-1  
Žiro račun: 530-24829-22 NLB Montenegrobanka

# ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

INVESTITOR: „SUNRAF PLUS” d.o.o. - Podgorica

OBJEKAT: HOTELSKI KOMPLEKS

LOKACIJA: BEČIĆI, OPŠTINA BUDVA

Elaborat br.: 132-09/20

Podgorica, septembar 2020. god.

## S A D R Ž A J

<b>1. OPŠTE INFORMACIJE</b>	
Podaci o nosiocu projekta.....	4
Glavni podaci o projektu.....	4
Podaci o organizaciji i licima koja su učestvovala u izradi Elaborata.....	5
<b>2. OPIS LOKACIJE</b>	15
2.1. Kopija plana katastarskih parcela na kojima se planira izvođenje projekta.....	16
2.2. Podaci o potrebnoj površini zemljišta, za vrijeme izgradnje i površina koja će biti obuhvaćena kada projekat bude stavljen u funkciju.....	16
2.3. Pedološke, geomorfološke, geološke, hidrogeološke i seizmološke karakteristike terena.....	16
2.4. Podaci o izvorištima vodosnabdijevanja i hidrološke karakteristike.....	20
2.5. Klimatskih karakteristika sa odgovarajućim meteorološkim pokazateljima.....	21
2.6. Podatke o relativnoj zastupljenosti, dostupnosti, kvalitetu i regenerativnom kapacitetu prirodnih resursa.....	22
2.7. Prikaz apsorpcionog kapaciteta prirodne sredine.....	23
2.8. Opis flore i faune.....	23
2.9. Pregled osnovnih karakteristika predjela.....	25
2.10. Pregled zaštićenih objekata i dobara kulturno istorijske baštine.....	25
2.11. Podaci o naseljenosti, koncentraciji stanovništva i demografskim karakteristikama u odnosu na planirani projekat.....	26
2.12. Podaci o postojećim privrednim i stambenim objektima, kao i o objektima infrastrukture.....	27
<b>3. OPIS PROJEKTA</b>	28
3.1. Opis fizičkih karakteristika projekta .....	28
3.2. Opis prethodnih/pripremnih radova za izvođenje projekta.....	29
3.3. Opis glavnih karakteristika funkcionisanja projekta.....	32
3.4. Vrste i količine potrebne energije i energenata, vode, sirovina i drugog potrošnog materijala koji se koristi za potrebe tehnološkog procesa sa posebnim osvrtom na količine i karakteristike opasnih materija i drugo.....	46
3.5. Procjene vrste i količine: očekivanih otpadnih materija i emisija koje mogu izazvati zagađivanje vode, vazduha, tla i podzemnog sloja zemljišta, buku, vibracije, svjetlost, toplotu, zračenje, proizvedenog otpada tokom izgradnje i funkcionisanja projekta.....	46
<b>4. IZVJEŠTAJ O POSTOJEĆEM STANJU SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE</b>	50
<b>5. OPIS RAZMATRANIH ALTERNATIVA</b>	51
<b>6. OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE</b>	53
6.1. Naseljenost i koncentracija stanovništva.....	53
6.2. Biodiverzitet (flora i fauna).....	53
6.3. Zemljište.....	53
6.4. Vode.....	55
6.5. Kvalitet vazduha.....	57
6.6. Klima.....	58
6.7. Kulturno nasleđe- nepokretna kulturna dobra.....	58
6.8. Predio i topografija.....	58
6.9. Izgrađenost prostora lokacije i njeneokoline.....	58
<b>7. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA</b>	59
7.1. Kvalitet vazduha.....	59
7.2. Kvalitet voda i zemljišta.....	60
7.3. Lokalno stanovništvo.....	61
7.4. Uticaj na ekosistem i geologiju.....	63
7.5. Namjena i korišćenje površina.....	63
7.6. Uticaj na komunalnu infrastrukturu.....	64
7.7. Uticaj na zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihovu okolinu.....	64
7.8. Uticaj na karakteristike pejzaža.....	64
7.9. Akcidentne situacije.....	64

8. OPIS MJERA ZA SPREČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA.....	66
8.1. Mjere zaštite predviđene tehničkom dokumentacijom, zakonima i drugim propisima.....	66
8.2. Mjere zaštite predviđene prilikom izgradnje objekta.....	66
8.3. Mjere zaštite u toku eksploatacije objekta.....	67
8.4. Mjere zaštite u slučaju akcidenta.....	68
9. PROGRAM PRACENJA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU.....	70
10. NETEHNIČKIREZIME INFORMACIJA.....	72
11. PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA.....	77
12. REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA.....	78
13. DODATNE INFORMACIJE.....	79
14. IZVORI PODATAKA.....	80
PRILOZI.....	82

## 1. OPŠTE INFORMACIJE

### Podaci o nosiocu projekta

Podaci o nosiocu projekta: **„SUNRAF PLUS” d.o.o. - Podgorica**

Odgovorno lice: **Aleksandar Jovanović**

PIB: **03276406**

Kontakt osoba: **Dragana Vučenović Kirov**

Adresa: **ul. Balšića br. 37, 81000 Podgorica**

Broj telefona: **+382 69 371 442**

e-mail: **rockler\_dv@mail.ru**

### Podaci o projektu

Pun naziv projekta: **HOTELSKI KOMPLEKS**

Lokacija: **Bečići, Opština Budva**



Podaci o organizaciji i licima koja su učestvovala u izradi elaborata

*Izvod iz Centralnog registra privrednih subjekata za obavljanje djelatnosti projektovanja i inženjeringa*



CRNA GORA  
MINISTARSTVO FINANSIJA CRNE GORE  
PORESKA UPRAVA  
CENTRALNI REGISTAR PRIVREDNIH SUBJEKATA  
Broj: 5 - 0759104 / 001  
U Podgorici, dana 11.04.2016.godine

Poreska uprava - Centralni registar privrednih subjekata u Podgorici, na osnovu člana 83 i 86 Zakona o privrednim društvima ("Sl.list RCG", br.6/02 i "Sl.list", br.17/07 ... 40/11), rješavajući po prijavi za registraciju osnivanja društva sa ograničenim odgovornošću "PAMING" D.O.O. ZA PROJEKTOVANJE, INŽENJERING, KONSALTING, PROMET ROBA I USLUGA - PODGORICA, broj 236107 podnijetoj dana 08.04.2016 u 11:54:38, preko

Ime i prezime: MARINELA PEJOVIĆ  
JMBG ili br.pasoša:  
Adresa: BRIJEG ČUKOVIĆA BR.4 PODGORICA  
donosi

### RJEŠENJE

Registruje se osnivanje "PAMING" D.O.O. ZA PROJEKTOVANJE, INŽENJERING, KONSALTING, PROMET ROBA I USLUGA - PODGORICA sa sljedećim podacima:

Skraćeni naziv:	PAMING
Oblik organizovanja:	DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU
Nastanak:	Osnivanjem
Registarski broj:	50759104
PIB:	03086445
Datum statuta:	07.04.2016.
Datum ugovora:	07.04.2016.
Adresa uprave - sjedište:	DESANKA MAKSIMOVIĆ BR.28 PODGORICA
Adresa za prijem službene pošte:	DESANKA MAKSIMOVIĆ BR.28 PODGORICA
Adresa glavnog mjesta poslovanja	DESANKA MAKSIMOVIĆ BR.28 PODGORICA
Pretežna djelatnost:	7112 Inženjerske djelatnosti i tehničko savjetovanje
Oblik svojine:	Privatna
Podaci o osnovnom kapitalu:	Ukupni kapital: 1,00 Euro Novčani: 1,00 Euro Nenovčani: 0,00 Euro
Porijeklo kapitala:	Bez oznake porijekla kapitala
Obavljanje spoljno-trgovinskog poslovanja:	DA

1/2

Osnivač: IVAN ČUKOVIĆ  
MB/JMBG/BR. PASOŠA:  
Adresa: DESANKA MAKSIMOVIĆ BR.28 PODGORICA CRNA  
GORA  
Udio: 100%

Izvršni direktor: IVAN ČUKOVIĆ  
JMBG/BR. PASOŠA:  
Adresa: DESANKA MAKSIMOVIĆ BR.28 PODGORICA CRNA  
GORA  
Ovlašćenja u prometu: Neograničeno  
Ovlašćen da djeluje: Pojedinačno

### Obrazloženje

Podnositelj je dana 08.04.2016 u 11:54:38 podnio prijavu za registraciju osnivanja društva sa ograničenim odgovornošću PAMING. Rješavajući po predmetnoj prijavi, obzirom da su ispunjeni Zakonom propisani uslovi, odlučeno je kao u dispozitivu rješenja.

Visina naplaćene naknade za registraciju propisana je članom 87 Zakona o privrednim društvima ("Sl.list RCG", br.6/02 i "Sl.list", br.17/07, ... 40/11).

Saraj, savjetnik II

Srdan Pavlović

Pravna pouka:

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu finansija CG u roku od 15 dana od dana prijema rješenja. Žalba se predaje preko ovog organa i taksira administrativnom taksom u iznosu od 8, 00 EUR, shodno Tarifnom broju 5 Taksene tarife za administrativne takse. Taksa se upućuje u korist računa 832-3161-26-Administrativna taksa.



Načelnik

Miloš Paunović



**INŽENJERSKA KOMORA CRNE GORE**  
**ENGINEERS CHAMBER OF MONTENEGRO**



Broj:01-651/3  
Podgorica, 05.05.2016. godine

Inženjerska komora Crne Gore rješavajući po Zahtjevu privrednog društva "PAMING" d.o.o. iz Podgorice, za izdavanje licence za izradu tehničke dokumentacije, na osnovu člana 134 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 51/08, 34/11 i 35/13), čl.8 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci ("Sl. list CG", br. 68/08, 32/14), člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku ("Sl. list RCG", br. 60/03, 32/11) člana 1 Uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma, Inženjerskoj komori Crne Gore, ("Sl. list CG", br. 78/15), donosi

## RJEŠENJE

Izdaje se

## L I C E N C A

za izradu tehničke dokumentacije

**Za izradu, PROJEKATA MAŠINSKIH POSTROJENJA, UREĐAJA I INSTALACIJA, PROJEKATA STABILNIH SISTEMA ZA GAŠENJE POŽARA, PROJEKATA I ELABORATA ZAŠTITE NA RADU I PROJEKATA I ELABORATA ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE, PROJEKATA I ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA I ELABORATA PROCJENE UTICAJA ZAHVATA NA ŽIVOTNU SREDINU, Privrednom društvu "PAMING" d.o.o. iz Podgorice.**

Licenca se izdaje na period od pet godina.

## OBRAZLOŽENJE

Inženjerska komora Crne Gore postupajući po Zahtjevu br.03-651/1 od 04.05.2016.godine, koji je podnijet u ime privrednog društva "PAMING" d.o.o. iz Podgorice, za utvrđivanje ispunjenosti uslova za sticanje licence za izradu tehničke dokumentacije, na osnovu člana 83. Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Sl.list CG", br.51/08, 34/11, 35/13, 33/14) i člana 8 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci ("Sl. list CG", br. 68/08, 32/14), utvrdila je da:

- privredno društvo posjeduje Potvrdu o registraciji kod Centralnog registra Privrednih subjekata reg.br. 5-0759104/001, za - inženjerske djelatnosti i tehničko savjetovanje;
- ima u radnom odnosu odgovornog projektanta – Ivana N. Čukovića, spec.sci.maš., specijalista zaštite od požara, zaštite životne sredine i zaštite na radu, sa Licencom br. 01-761/3 od 29.06.2015.god., izdatom od Inženjerske komore Crne Gore i Licencom br. 0502-139/15-1 od 04.11.2015.god. izdatom od Ministarstva održivog razvoja i turizma;
- ispunjava uslove za sticanje tražene licence.

Na osnovu izloženog, odlučeno je kao u dispozitivu ovog Rješenja.

**Uputstvo o pravnom sredstvu:** Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu održivog razvoja i turizma u roku od 15 dana od dana prijema rješenja, preko Stručne službe Inženjerske komore Crne Gore.

Službeno lice:  
Predrag Jovičević, dipl. pravnik

Obradio:  
Miroslav Aksentijević, dipl. pravnik

- Dostavljeno:
- Podnosiocu zahtjeva;
  - U spise predmeta;
  - Ministarstvu održivog razvoja i turizma;
  - a/a



PREDSJEDNIK KOMORE  
Prof. dr. Branislav Glavotović, dipl.inž.geol.

*Rješenje o formiranju multidisciplinarnog tima*

Na osnovu člana 19. Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 75/18), donosim sljedeće:

**R J E Š E N J E**  
o formiranju multidisciplinarnog tima za izradu  
**ELABORATA O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU**  
**HOTELSKOG KOMPLEKSA**

Sastav tima:

**Prof. dr Dragoljub Blečić, dipl. ing.**  
**Ivan Ćuković, Spec. Sci. maš. i zop-a.**  
**dr Snežana Dragičević, dipl. biolog**  
**Miroslav Jaredić, dipl. ing. maš. i spec. zaš. živ. sred.**

Kordinator za izradu Elaborata:  
**Ivan Ćuković, Spec. Sci. maš. i zop-a.**

O b r a z l o ž e n j e:

Budući da imenovani ispunjavaju uslove predviđene važećom zakonskom regulativom, to je odlučeno kao u dispozitivu ovog Rješenja.

Podgorica

avgust 2020. god.

Izvršni direktor,

Ivan Ćuković, Spec. Sci. maš. i zop-a.



REPUBLIKA CRNA GORA



INŽENJERSKA KOMORA CRNE GORE

# **OVLAŠĆENJE** *za projektovanje*

*Dr DRAGOLJUB D. BLEČIĆ*, diplomirani inženjer metalurgije iz Podgorice, rođen 25.07.1951. godine u Plužinama, ovlašćuje se za izradu **ELABORATA O PROCJENI UTICAJA ZAHVATA NA ŽIVOTNU SREDINU i PROJEKATA ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE**.

U Podgorici, 20. marta 2006. godine.

**Registarski broj**  
**MTP 01636 0002**



**PREDSJEDNIK KOMORE**  
*[Signature]*  
**Mr Milojica Zindović, dipl.inž.maš.**

*Ovlašćenje se koristi uz potvrdu Komore o članstvu u IKRCG*

VLADA CRNE GORE  
MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA  
DIREKTORAT ZA GRAĐEVINARSTVO  
Broj:UP 0502-139/15-1  
Podgorica, 04.11.2015.godine

Crna Gora  
INŽENJERSKA KOMORA CRNE GORE  
Broj 03-810/13  
Podgorica, 23.11. 2015 god.

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, riješavajući po žalbi Ivana N.Čukovića, specijaliste strukovnog inženjera mašinstva, zaštite od požara, zaštite životne sredine i zaštite na radu iz Podgorice, izjavljenoj na rješenje Inženjerske komore Crne Gore br:01-810/8 od 20.10.2015.godine, na osnovu člana 238 stav 1 Zakona o opštem upravnom postupku i člana 21 Uredbe o organizaciji i načinu rada državne uprave i ovlašćenja Ministra br.01-3021/5 od 10.12.2012.godine, donosi

### RJEŠENJE

- I. Poništava se rješenje Inženjerske komore Crne Gore br:01-810/8 od 20.10.2015.godine.
- II. Ivanu N.Čuković, specijalisti strukovnom inženjeru mašinstva, zaštite od požara, zaštite životne sredine i zaštite na radu iz Podgorice, izdaje se licenca za izradu tehničke dokumentacije za vodećeg odnosno odgovornog projektanta – za izradu projekata i elaborata zaštite na radu i projekata i elaborata zaštite životne sredine, za izradu projekata i elaborata zaštite od požara i elaborata procjene uticaja zahvata na životnu sredinu.
- III. Odbija se zahtjev Ivana N.Čukovića, specijaliste strukovnog inženjera mašinstva, zaštite od požara, zaštite životne sredine i zaštite na radu iz Podgorice, za izdavanje licence za izradu tehničke dokumentacije za vodećeg odnosno odgovornog projektanta za izradu projekata stabilne instalacije za detekciju i dojavu požara i tehnoloških projekata i/ili elaborata.

### Obrazloženje

Inženjerska komora Crne Gore je, postupajući po rješenju ovog ministarstva, br:UP0505-122/15-1 od 22.09.2015.godine, u ponovnom postupku, po osnovu člana 237 stav 2 Zakona o opštem upravnom postupku, donijela rješenje, br:01-810/8 od 20.10.2015.godine, kojim je odbila zahtjev, br:03-810/1 od 15.07.2015.godine, Ivana N.Čukovića, specijaliste strukovnog inženjera mašinstva, zaštite od požara, zaštite životne sredine i zaštite na radu iz Podgorice, za izdavanje licence za izradu tehničke dokumentacije za vodećeg odnosno odgovornog projektanta – za izradu projekata i elaborata zaštite na radu i projekata i elaborata zaštite životne sredine, za izradu projekata i elaborata zaštite od požara, elaborata procjene uticaja zahvata na životnu sredinu, projekata stabilne instalacije za detekciju i dojavu požara i tehnoloških projekata i/ili elaborata, iz razloga navedenih u ožalbenom rješenju.

Na navedeno rješenje, žalitelj je izjavio žalbu ovom ministarstvu, zbog bitne povrede pravila upravnog postupka, nepotpuno i nepravilno utvrđenog činjeničnog stanja i pogrešne primjene materijalnog prava. U bitnome, navodi, da je prvostepen organ učinio bitne povrede pravila postupka iz člana 226 stav 2 tač. 3 i 7 ZUP, kao i da se prvostepeni organ nije pridržavao primjedbi i sugestija iz drugostepenog rješenja ovog ministarstva, već je ponovo donio isto rješenje, bazirano na nelogičnostima i nedosljednostima uslijed neadekvatnog tumačenja i ocjene zakonskih odredbi. Ističe da posjeduje dugogodišnje radno iskustvo iz predmetnih oblasti, o čemu svjedoče referenc liste izdate od firmi u kojima je radio projekte i elabore, da obrazloženje ožalbenog rješenja nije sačinjeno u skladu sa zakonom i da prvostepeni organ pogrešno tumači zakonsku normu u pogledu posjedovanja trogodišnjeg

1



radnog iskustva. Predlaže da se poništi ožalbeno rješenje i Ministarstvo odluči o predmetnom zahtjevu.

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, razmotrilo je ožalbeno rješenje, žalbu i spise predmeta, pa je odlučilo kao u dispozitivu rješenja, a ovo iz sledećih razloga:

Odredbom člana 238 stav 1 Zakona o opštem upravnom postupku propisano je da ako drugostepeni organ utvrdi da su u prvostepenom rješenju pogrešno ocijenjeni dokazi, da je iz utvrđenih činjenica izveden pogrešan zaključak u pogledu činjeničnog stanja, da je pogrešno primjenjen pravni propis na osnovu koga se rješava upravna stvar ili ako nađe da je na osnovu slobodne ocjene trebalo donijeti drukčije rješenje, on će svojim rješenjem poništiti prvostepeno rješenje i sam riješiti upravnu stvar.

Razmatrajući predmetne spise, ovo ministarstvo je, postupajući u skladu sa odredbom člana 238 stav 1 Zakona o opštem upravnom postupku, odlučilo poništiti prvostepeno rješenje i na osnovu slobodne ocjene riješiti upravnu stvar. Ovo iz razloga, što je Ministarstvo u dosadašnjem upravnom postupku, po osnovu člana 237 stav 2 ZUP, poništavalo rješenje prvostepenog organa, koji je u ponovnom postupku donosio identična rješenja, ne uvažavajući primjedbe i sugestije ovog ministarstva.

Uvidom u spise predmeta, ovo ministarstvo je utvrdilo da se žalitelj, zahtjevom, br:03-810/1 od 15.07.2015.godine, obratio prvostepenom organu, za izdavanje licence za izradu tehničke dokumentacije za vodećeg odnosno odgovornog projektanta – za izradu projekata i elaborata zaštite na radu i projekata i elaborata zaštite životne sredine, za izradu projekata i elaborata zaštite od požara, elaborata procjene uticaja zahvata na životnu sredinu, projekata stabilne instalacije za detekciju i dojavu požara i tehnoloških projekata i/ili elaborata. Uz zahtjev, imenovani je dostavio zakonom propisanu ovjerenu dokumentaciju (fotokopiju lične karte; fotokopiju diplome o stečenom visokom obrazovanju i stečenom stručnom nazivu inženjer mašinstva iz oblasti mašinskog inženjerstva br.4147 od 23.10.2008.godine, izdate od Visoke škole tehničkih studija Čačak; fotokopiju rješenja Ministarstva prosvjete Crne Gore o priznavanju prednje citiranog uvjerenja, UP I br.05-1-1036 od 21.01.2009.godine; fotokopiju uvjerenja o završenim specijalističkim strukovnim studijama drugog stepena Visoke škole tehničkih strukovnih studija u čačku, br.138 od 29.06.2012.godine; fotokopiju rješenja Ministarstva prosvjete Crne Gore o priznavanju prednje citiranog uvjerenja, UP I br.05-1-963/2 od 19.07.2015.godine; fotokopiju uvjerenja o završenim specijalističkim strukovnim studijama drugog stepena Visoke inženjerske škole strukovnih studija „Tehmikum Taurnum“ u Beogradu br.03-1031/2 od 29.10.2013.godine; fotokopiju rješenja Ministarstva prosvjete Crne Gore o priznavanju prednje citiranog uvjerenja, UP I br.05-1-1424/1 od 15.10.2014.godine, fotokopiju uvjerenja o završenim specijalističkim strukovnim studijama drugog stepena Visoke inženjerske škole strukovnih studija „Tehmikum Taurnum“ u Beogradu br.03-259/1 od 12.03.2015.godine; fotokopiju rješenja Ministarstva prosvjete Crne Gore o priznavanju prednje citiranog uvjerenja, UP I br.05-1-364/2 od 24.04.2015.godine, fotokopiju uvjerenja od Inženjerske komore CG o položenom stručnom ispitu, br:MP 14413 494 od 19.09.2013.godine; fotokopiju uvjerenja Ministarstva rada i socijalnog staranja CG o položenom stručnom ispitu, br.170-11/14-5 od 22.12.2014.godine; fotokopiju radne knjižice, br.25183 od 26.01.2009.godine, izdate od opštine Podgorica i referenc liste od „LARS FIRE“ d.o.o. iz Podgorice, o projektima i elaboratima zaštite na radu i zaštite životne sredine, zaštite od požara, elaborata procjene uticaja zahvata na životnu sredinu, koje je žalitelj izradio u periodu od 2009.godine do 2015.godine), zatim od TK-LINK d.o.o. iz Podgorice o izradi projekata stabilne instalacije za detekciju i dojavu požara i „MMK CONTROL“ d.o.o. iz Bara o izradi tehnoloških projekata i/ili elaborata.

Činjenica, da su uvjerenja o sticanju specijalističkih zvanja iz 2012.godine, 2013.godine i 2015.godine, ne sprječava prvostepeni organ da izda tražene licence, ukoliko žalitelj ima 3 godine radnog iskustva na navedenim poslovima, koje je žalitelj, shodno članu 84 stav 6

2

Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata, obavljao kao diplomirani inženjer mašinstva i koji posjeduje referenc liste izdate od prednje navedenih firmi, o projektima i elaboratima koje je radio u periodu od 2009.godine do 2015.godine.

Ministarstvo je odbilo zahtjev imenovanog za izdavanje licenci za izradu tehničke dokumentacije za vodećeg odnosno odgovornog projektanta za izradu projekata stabilne instalacije za detekciju i dojavu požara i tehnoloških projekata i/ili elaborata, jer je iz priložene dokumentacije utvrđeno da imenovani ne posjeduje tri godine radnog iskustva na izradi navedenih projekata.

Kako je odredbom člana 7 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci („Službeni list CG”br.68/08) propisano da se licenca za vodećeg projektanta, odnosno odgovornog projektanta za izradu pojedinih djelova tehničke dokumentacije, izdaje fizičkom licu, između ostaloga, na osnovu dokaza o najmanje tri godine radnog iskustva na izradi, reviziji, nadzoru, pregledu ili ocjeni tehničke dokumentacije, to je ovo ministarstvo odlučilo kao u dispozitivu ovog rješenja.

Uputstvo o pravnom sredstvu: Protiv ovog rješenja može se tužbom pokrenuti upravni spor pred Upravnim sudom Crne Gore, u roku od 30 dana od dana prijema ovog rješenja.

GENERALNI DIREKTOR

Danilo Gvozdrenović



Direkcija za normativno pravne  
poslove i II-stepeni upravni postupak  
Dubravka Pešić, dipl.pravnika, rukovodilac

Dostaviti:

- prvostepenom organu
- a/a



РЕПУБЛИКА СРБИЈА



БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ  
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

# ДИПЛОМА

О СТЕЧЕНОМ НАУЧНОМ СТЕПЕНУ  
ДОКТОРА НАУКА

**ДРАГИЋЕВИЋ (Вуко) СНЕЖАНА**

РОЂЕНА 30. СЕПТЕМБРА 1972. ГОДИНЕ У МОЈКОВЦУ, РЕПУБЛИКА ЦРНА ГОРА,  
ДАНА 14. ЈУЛА 2001. ГОДИНЕ СТЕКЛА ЈЕ АКАДЕМСКИ НАЗИВ МАГИСТРА  
БИОЛОШКИХ НАУКА, А 14. НОВЕМБРА 2008. ГОДИНЕ ОДБРАНИЛА ЈЕ  
ДОКТОРСКУ ДИСЕРТАЦИЈУ НА БИОЛОШКОМ ФАКУЛТЕТУ ПОД НАЗИВОМ  
„ТАКСОНОМСКА, ФИТОГЕОГРАФСКА И ЕКОЛОШКА АНАЛИЗА ФЛОРЕ  
МАХОВИНА РЕКЕ МОРАЧЕ”.

НА ОСНОВУ ТОГА ИЗДАЈЕ ЈОЈ СЕ ОВА ДИПЛОМА О СТЕЧЕНОМ НАУЧНОМ СТЕПЕНУ

**ДОКТОРА БИОЛОШКИХ НАУКА**

Редни број из евиденције о издатим дипломама 13 202  
У Београду, 6. октобра 2009. године

ДЕКАН

*Јелена Книжевић Вукчевић*  
др Јелена Книжевић Вукчевић

(М. П.)

РЕКТОР

*Бранко Ковачевић*  
др Бранко Ковачевић



Broj:01-1245/2  
Podgorica, 19.11.2015.godine

Inženjerska komora Crne Gore, rješavajući po Zahtjevu Miroslava M. Jaredića, dipl.inž.maš. i strukovnog inž. zaštite životne sredine, zaštite od požara-specijaliste iz Bara, za izdavanje licence odgovornog projektanta, na osnovu člana 134 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 51/08, 34/11, 35/13, 33/14), Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci ("Sl. list CG", br.68/08, 32/14), člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku ("Sl. list RCG", br. 60/03, 32/11) i člana 1 Uredbe o izmjeni Uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma, Inženjerskoj komori Crne Gore, br. 08-1375 ("Sl. list CG", br. 35/15), donosi

**RJEŠENJE**

Izdaje se

**L I C E N C A**  
odgovornog projektanta

**MIROSLAVU M. JAREDIĆU**, dipl.inž.maš. i strukovnom inž. zaštite životne sredine, zaštite od požara-specijalisti iz Bara, **za izradu ELABORATA O PROCJENI UTICAJA ZAHVATA NA ŽIVOTNU SREDINU.**

**O B R A Z L O Ž E N J E**

Zahtjevom br. 03-1245 od 09.11.2015. godine, Inženjerskoj komori Crne Gore obratio Miroslav M. Jaredić, dipl.inž.maš. i strukovnog inž. zaštite životne sredine, zaštite od požara-specijaliste iz Bara, za sticanje licence odgovornog projektanta.

U postupku utvrđivanja ispunjenosti uslova za sticanje licence odgovornog projektanta, shodno članu 84, stav 6. Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG”, br. 51/08, 34/11, 35/13, 33/14) i člana 7. Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci („Sl. list CG”, br.68/08, 32/14), utvrđeno je:

- da podnosilac zahtjeva posjeduje visoku stručnu spremu mašinske struke i strukovnog inž. zaštite životne sredine, zaštite od požara-specijaliste;
- da posjeduje Uvjerenje o položenom stručnom ispitu br. OS 02710 311 od 25.06.2010.god. izdato od Inženjerske komore Crne Gore;
- da je član Inženjerske komore Crne Gore;
- posjeduje odgovarajuće stručne reference od značaja za izradu djelova tehničke dokumentacije, za koje se izdaje licenca.

Na osnovu izloženog, odlučeno je kao u dispozitivu ovog Rješenja.

**Uputstvo o pravnom sredstvu:** Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu održivog razvoja i turizma u roku od 15 dana od dana prijema rješenja, preko Stručne službe Inženjerske komore Crne Gore.

Generalni sekretar:  
Svetislav Popović, dipl. pravnik

Službeno lice:  
Mirjana Bučan, dipl. pravnik

Obradilo:  
Miroslav Aksentijević, dipl. pravnik

Dostavljeno:  
- Podnosiocu zahtjeva;  
- U spise predmeta;  
- Ministarstvu održivog razvoja i turizma;  
- a/a



**PREDSJEDNIK KOMORE**  
**Prof. dr Branislav Glavatović, dipl.inž.geol.**



## 2. OPIS LOKACIJE

Lokacija za izgradnju hotelskog kompleksa (centralni objekat - hotel i depadans) nalaze se u Bečićima sa desne strane magistralnog puta Budva-Petrovac

Položaj lokacije objekata u Bečićima prikazan je na slici 1, dok je na slici 2 prikazana lokacija objekata i njene uže okoline.



Slika 1. Položaj lokacije objekata u Bečićima (označen strelicom)



Slika 2. Lokacija objekata (označen strelicom) sa užom okolinom

## 2.1. Kopija plana katastarskih parcela na kojima se planira izvođenje projekta

Lokacija na kojoj se predviđa izgradnja hotelskog kompleksa nalazi se na objedinjenim urbanističkim parcelama UP 14.1 i UP 14.2, UP 13.3 i UP 13.4 i dijelu UP 13.2., u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana „Bečići“, Opština Budva.

Urbanističku parcelu UP 14.1 čine katastarske parcele br. 1087/1, 1086, djelovi katastarskih parcela br. 1083 i 1084, a UP 14.2 čine katastarske parcele br. 1087/2, 1085 i 1083.

Urbanističku parcelu UP 13.2 čine katastarske parcele br. 1079, 1078, 1077, 1064, 1081/1, UP 13.3 čini dio katastarske parcele br. 1076, dok UP 13.4 čini katastarska parcela br. 1075.

Površina parcele (UP 14.1 i UP 14.2) iznosi 6.680,90 m<sup>2</sup>, a površina parcele (UP 13.3 i UP 13.4, i dijela UP 13.2) iznosi 4.262,89 m<sup>2</sup>.

Na lokaciji je predviđena izgradnja hotelskog kompleksa kategorije 5\* (pet zvjezdica) od čega je glavni **centralni objekat** - hotel predviđen na UP 14.1 i UP 14.2 a **depadans** na UP 13.3, UP 13.4 i dijelu UP 13.2.

Kopija plana parcele data je u prilogu I.

## 2.2. Potrebna površina zemljišta za vrijeme izgradnje i površina koja će biti obuhvaćena kada projekat bude stavljen u funkciju

Teren lokacije je travnata površina, manjim dijelom obrastao niskim rastinjem i u padu je prema jugu, odnosno prema moru.

Površina urbanističkih parcela (UP 14.1 i UP 14.2) na kojima se planira realizacija centralnog objekta - hotela iznosi 6.680,90 m<sup>2</sup>.

Za potrebe realizacije centralnog objekta-hotela koristiće se cijela površina mikro lokacije, odnosno 6.680,90 m<sup>2</sup>.

Površina koja će biti obuhvaćena kada projekat bude stavljen u funkciju iznosi 3.206,8 m<sup>2</sup>.

Površina urbanističkih parcela (UP 13.3 i UP 13.4) na kojima se planira realizacija depadansa iznosi 4.262,89 m<sup>2</sup>.

Za potrebe realizacije centralnog objekta-hotela koristiće se cijela površina mikro lokacije, odnosno 4.262,89 m<sup>2</sup>.

Površina koja će biti obuhvaćena kada projekat bude stavljen u funkciju iznosi 2.046,2 m<sup>2</sup>.

## 2.3. Prikaz pedoloških, geomorfoloških, geoloških i hidrogeoloških i seizmoloških karakteristika terena

### *Pedološke karakteristike*

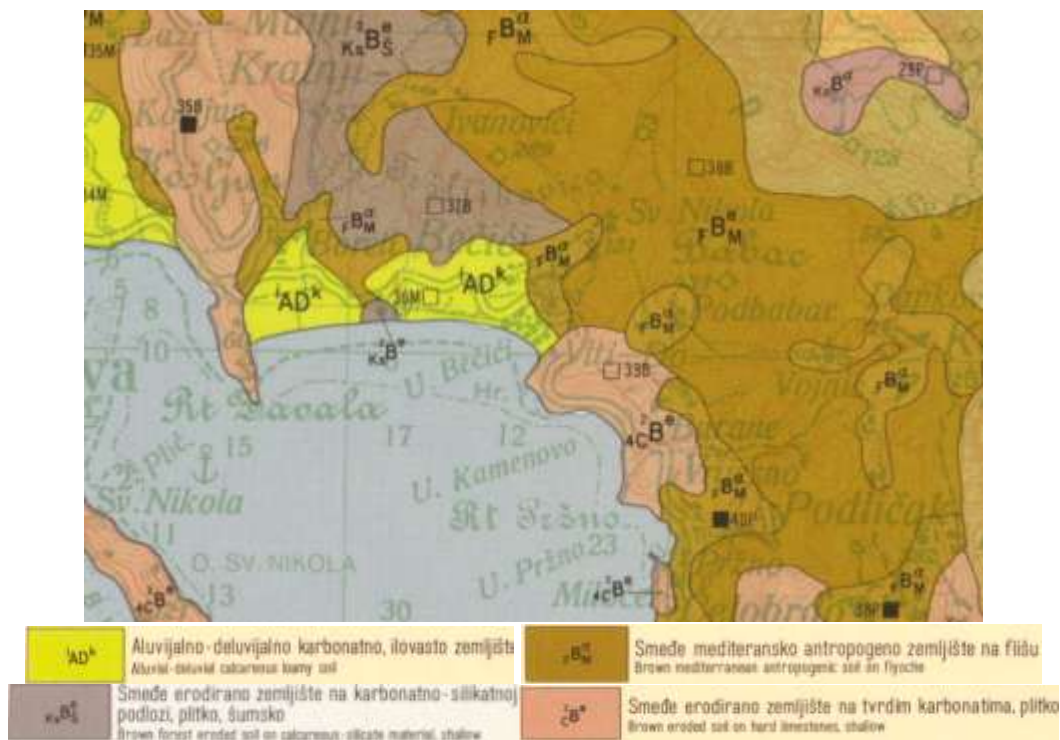
Zemljišta i kvalitet zemljišta u prvom redu zavise od geološke podloge, odnosno od vrste stijena na kojima su nastala.

Kao glavne podloge za upoznavanje sa pedološkim karakteristikama posmatranog terena korišćena je Pedološka karata Crne Gore 1 : 50000 list „Cetinje 1” (Zavod za unapređenje poljoprivrede - Titograd, 1970) i monografija „Zemljišta Crne Gore” (Fuštić B., Podgorica, 2004).

Na lokaciji je prisutno aluvijalno-deluvijalno karbonatno, ilovasto zemljište, a u njenom okruženju različite vrste smeđeg zemljišta na flišu (slika 3.).

Aluvijalno-deluvijalno zemljište je razvijeno u priobalnom dijelu i to su mlada zemljišta koja sačinjavaju nanosi. Nastaje kao rezultat uzajamnog djelovanja fluvijalnih procesa i deluvijalnog spiranja na padinama. Ti procesi su po obodu podnožja padina ili u jarugama, a uslijed smjenjivanja akumulacije aluvijalnih nanosa za vrijeme povodnja i deluvijuma u toku obilnih atmosferskih padavina. Odlikuje se slabo izraženom sortiranošću i zaobljenišću odlomaka i čestim smjenjivanjem frakcija prema granulometrijskom sastavu u vidu proslojaka. U vertikalnom profilu dolazi do smjenjivanja aluvijalne akumulacije (šljunkovi) sa deluvijalnom (sugline, supijeskovi i sitan šljunak).





Slika 3. Pedološka karta lokacije i njene šire okoline

Smeđa zemljišta se razvijaju na karbonatnim supstratima bogatim bazama – krečnjačkim i dolomitnim stijenama u zaleđu morske obale. Prisustvo kalcijum karbonata u podlozi utiče na fizička i hemijska svojstva zemljišta. Mineralni dio ovog zemljišta nastaje iz nerastvorenog ostatka krečnjaka koji zaostaje nakon rastvaranja kalcita. Eutrično smeđe zemljište je, i ako stvoreno na krečnjaku, beskarbonatno, jer je kalcit ispran, što je njegova glavna karakteristika. Reakcija sredine u humusno akumulativnom horizontu je slabo kisjela (pH 5,5-6,5), sa tendencijom smanjenja kisjelosti sa povećanjem dubine. Zemljište je male dubine profila, dobre vodopropustljivosti, kao i velikog prisustva skeleta.

### Geomorfološke karakteristike

Širi pojas lokacije - Budvanska rivijera svrstava se u red najkvalitetnijih prostora, koji ima izrazite karakteristike kvaliteta mediteranskog podneblja sa svim naglašenim fenomenima prirodnog i stvarnog ambijenta, kao što su osunčanost, široke vizure, kontakt sa morem sa jedne strane i zaleđe brda sa druge strane, kao i dobra saobraćajna povezanost.

Dominantni morfološki oblici u široj okolini lokacije su svakako razučena morska obala sa atraktivnim plažama, zatim strme padine okolnih brda, koje su izgrađene od karbonatnih stijena, a blaže nagnute padine od flišnih sedimenata.

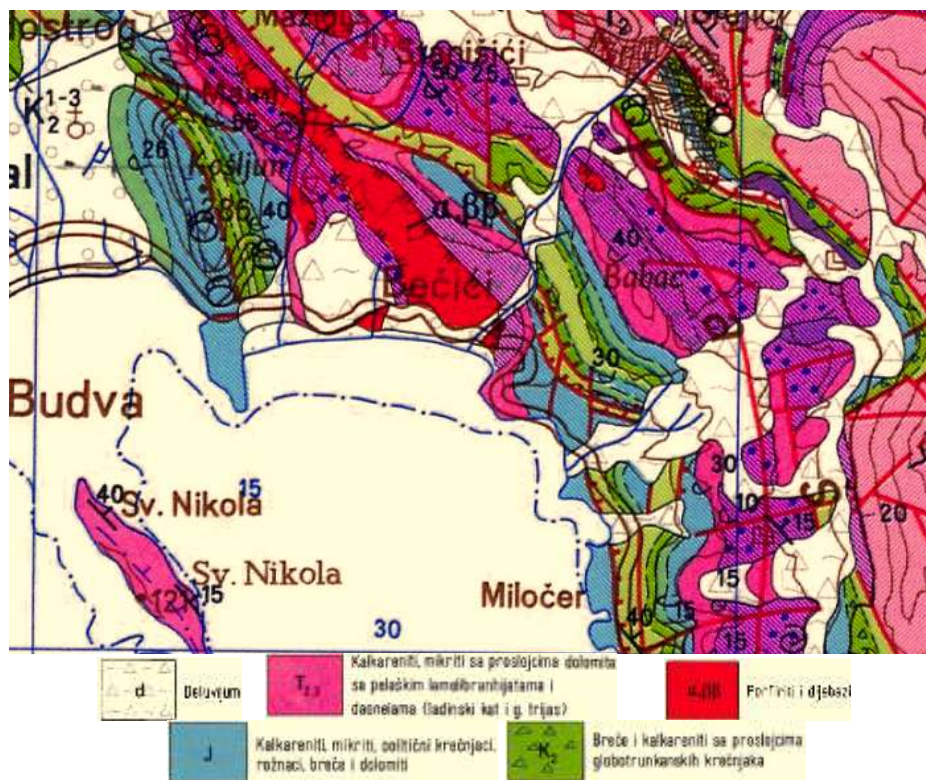
Lokacija je morfološki posmatrano padina ispod magistralnog puta prema moru. Neposredno ispod magistrale je strma padina nagiba i do 30° a potom je ravniji teren sa zidovima i terasama, sve do šetališta. Nadmorska visine lokacije je od 12,0 do 18,0 mnm.

Današnji izgled lokacije formiran je primarno procesima ubiranja i navlačenja sedimenata iz pravca sjeveroistoka i procesima izlivanja vulkanita.

### Geološke karakteristike

Šire područje Bečića i Rafajlovića izgrađuju različiti sedimenti i vulkaniti trijasko, jurske, kredne i kvartarne starosti. Područje pripada geotektonskoj jedinici Budvansko-Barska zona. Geološke jedinice se javljaju u vidu uskih i dugačkih pojaseva i zona, Dinarskog pravca pružanja. Šire područje karakteriše veliko tektonsko suženje prostora. Jedinice su, usled procesa navlačenja i ubiranja stisnute i raskidane.

Geološka karta lokacije i njene šire okoline prikazana je na slici 4.



Slika 4. Geološka karta šireg područja lokacije  
(Osnovna geološka karta SFRJ - Budva 1:100.000, Beograd 1969. god.)

Stub sedimenata počinje sa anizijskim flišem ( $T_2^1$ ) koga čine konglomerati, pješčari i laporci. Fliš je otkriven višojice u zaleđu. U samim Bečićima je otkriven proboj porfirita i dijabaza ( $\alpha, \beta$ ) u vidu zone koja se od mora proteže prema sjeverozapadu. Od ove formacije je izgrađena i kompletna lokacija. Sa sjeveroistočne strane ovog proboja je vulkanogeno-sedimentna formacija ( $T_2^2$ ) od tufova, tufita, silifikovanih laporaca, roznaca i vulkanskih breča. Ova formacija prati vulkanit i u vidu uske zone provlači se upravo od Rafajlovića prema Stanišićima. Na nekoliko lokacija višojice u zaleđu otkriveni su ladinski sedimenti ( $T_2^3$ ) predstavljeni kalkarenitima i mikritima sa proslojcima dolomita. Srednje i gornje trijaski ( $T_{2,3}$ ) sedimenti su prisutni na ostrvu Sv. Nikola i u vidu uskih pojaseva i zona u zaleđu Svetog Stefana, Miločera, u Rafajlovićima, iznad Bečića i u Stanišićima. Ovi sedimenti su predstavljeni kalkarenitima i mikritima sa proslojcima dolomita. Po pravilu okružuju jursko-kredne formacije. Visoko u zaleđu u okviru geotektonske jedinice Visoki krš su gornje trijaski ( $T_3$ ) dolomiti, dolomitični krečnjaci i krečnjaci.

Kvartarne sedimente čine deluvijalni (d) i proluvijalni (pr) sedimenti akumulirani na površini, potom marinski (m) nanos u priobalnom dijelu u Bečićima.

Deluvijum se javlja skoro na svim planinskim padinama, obično ispod strmih krečnjačkih ostenjaka. Materijal koji ga izgrađuje sastoji se pretežno od karbonatnih stijena. Odvaljeni komadi ovih stijena nijesu zaobljeni i dosta variraju po veličini.

Nanosi plaža su relativno česti na čitavoj dužini obale Crnogorskog primorja. Ove pretežno pjeskovite, a često i šljunkovito-pjeskovite plaže nastale su na mjestima gdje je more erozionog rada. Šire područje lokacije izgrađeno je od vulkanogeno-sedimentne formacije koju čine porfiriti i dijabazi, potom tufovi i tufiti, laporci, pješčari i pločasti krečnjaci. Preko ovih stijena na površini je u okolini potoka deluvijalno-proluvijalni pokrivač i oko magistrale vještački nasip.

#### **Hidrogeološke odlike terena**

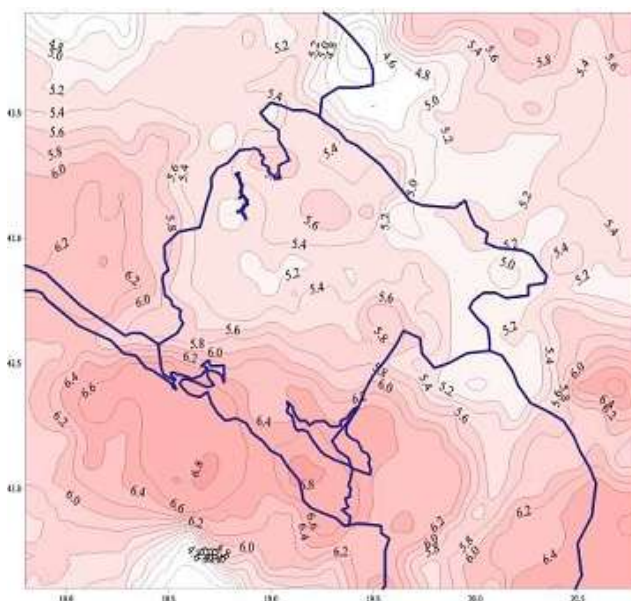
Na osnovu litološkog sastava terena, hidrogeoloških svojstava i funkcija stijenskih masa u sklopu terena, te poroznosti, može se izdvojiti kompleks srednje propusnih sedimenata i nepropusne stijene. Kompleks srednje propusnih sedimenata su kvartarni sedimenti intergranularne poroznosti. To je deluvijalni pokrivač u povlati vulkanogeno-sedimentne formacije.

Vulkanogeno-sedimentna formacija, sastavljena od pješčara, laporaca, tufova i glinaca je generalno nepropustna za vode. Slabo propustan je njihov površinski, degradirani dio, pukotinske poroznosti gdje cirkuliše mala količina vode duž pukotina i prslina. Zdravija sredina je faktički hidrogeološka barijera za površinske i podzemne vode. Generalno, u periodu padavina vode cirkulišu kroz propusne kvartarne sedimente do podloge koja je hidrogeološka barijera. Kako je ova barijera na većoj dubini i jednim dijelom u zaleđu lokacije to se površinske vode javljaju samo u hidrološkim maksimumima, posle obilnih i dugotrajnih padavina. Tada se vode prelivaju preko vulkanogeno-sedimentne formacije i ističu na površini terena u vidu većih i manjih izvora i pištevin.

### **Seizmološke karakteristike**

Prema karti seizmike regionalizacije teritorije Crne Gore (B.Glavatović i dr. Titograd, 1982.) posmatrano područje, kao i cijelo Crnogorsko primorje pripada zoni sa osnovnim stepenom seizmičkog intenziteta 9<sup>o</sup> MCS skale.

Na osnovu inovacije seizmičkih parametara Crnogorskog područja koji su u saglasnosti sa evropskim standardima (EVROCODE 8) izrađena je karta očekivanih maksimalnih magnituda zemljotresa za povratni period od 100 godina (slika 5.).



**Slika 5.** Karta očekivanih maksimalnih magnituda zemljotresa u Crnoj Gori i okruženju za povratni period vremena od 100 godina

Sa slike se vidi da područje istraživanja za povratni period od 100 godina spada u zonu sa magnitudama od oko 6,4<sup>o</sup> Rihterove skale.

U zavisnosti od tipa primijenjene analize konstrukcije projektant bira odgovarajuće seizmičke faktore ponašanja u skladu sa Evrokodom 8.

### **Inženjersko geološke karakteristike**

Na osnovu ispitivanja prezentiranim u Elaboratu o geotehničkim istraživanjima terena, koja je za potrebe Nosioca projekta uradio "Geotehnika" d.o.o., Nikšić, oktobar 2014. godine mogu se izdvoiti sledeće inženjerskogeološke sredine (posmatrano od površine terena prema dubini) različitih karakteristika:

**Deluvijum-proluvijum (G,DR,BL)dpr (sredina 1)**, čine ga humificirana i prašinstva glina sa drobinama različite krupnoće, uklopcima i blokovima krečnjaka, malo vlažni, braon, cigla-crvene i tamno-smeđe boje (sredina 1 na geotehničkim presjecima terena). Sredina je heterogena po sastavu, sadržaj drobine i blokova je promjenljiv, mjestimično preovlađuju krupna drobinna i blokovi a mjestimično je čista crvenica. Sredina je vlažna, tvrde konsistencije, srednje do dobro konsolidovana. Debljina sredine je promjenljiva, u zapadnom dijelu je preko 10 m, a prema istoku se smanjuje do 2,3 m.

Uslovi izvođenja zemljanih radova odgovaraju III kategoriji iskopa po GN-200 kategorizaciji.



**Vulkaniti ( $\alpha\beta\beta$ )** (sredina 2), pretežno su zastupljeni dijabazi i porfiriti. Pripada grupi vezanih kamenitih stijena. U gornjem dijelu, do dubine od 7,0 m, odnosno do dubine zahvaćene istraživanjem, formacija je ispucala, raspadnuta, degradirana i trošna, tamno-smeđe, tamno-braon i rđa boje. Pukotine su ravne, stisnute i bez ispune, različite orijentacije. Ne mogu se jasno izdvojiti familije pukotina. U dubljem dijelu je zdravija stijena, manje izmijenjena, tamno-sive i tamno-zelene boje. Sredina je pretežno suva, generalno vodonepropusna, u prirodnim uslovima stabilna. Uslovi izvođenja zemljanih radova odgovaraju IV-VI kategoriji iskopa po GN-200 kategorizaciji.

### 2.3. Podaci o izvorištima vodosnabdijevanja i hidrološke karakteristike

Pored regionalnog vodovoda, Opština Budva se snabdijeva vodom i sa nekoliko svojih lokacija. Budvanski vodovod je tehnički složen sistem koji pruža usluge za preko 90 % ukupne populacije opštine. Sačinjavaju ga: izvorišta sa kaptažnim objektima i crpnim stanicama; distributivni sistem (cjevovodi i vodovodni priključci); hidrograđevinski objekti (rezervoari, prekidne komore, prepumpne stanice).

Vodovodni sistem Budve obuhvata Budvu, Bečiće, Miločer, Sveti Stefan, Rijeku Reževića, Perazića Do, Petrovac, Buljaricu i ostala manja priobalna mjesta na teritoriji budvanske opštine. Jedna od osnovnih karakteristika budvanskog sistema je izražena sezonska varijacija potrošnje vode sa ljetnjim maksimumima koji i po nekoliko puta prevazilaze zimsku potrošnju. Izvorišta sa kojih koristi vodu JP „Vodovod i kanalizacija” Budva, kao i njihova izdašnosti prikazani su u tabeli 1.

**Tabela 1.** Izvorišta u Opštini Budva i njihova izdašnost

Naziv izvorišta	Minimalna izdašnost (l/s)	Izdašnost tokom kišnog perioda (l/s)	Napomena
Rijeka Reževića	50-60 l/s	120-150	*
Buljarica	20-25 l/s	40	
Podgorska vrela	150 l/s	230	*
Loznica	6 l/s	25 l/s	
Ukupno	250 l/s	420-450	

\* I pored povećane izdašnosti tokom dužih perioda mogućnosti plasmana vode iz ovih izvorišta u sistem ograničena je kapacitetom transportnih cevovoda i pumpnih stanica.

Izvorišta su dovoljno udaljena od lokacije objekta.

JP „Vodovod i kanalizacija” Budva u vodovodnom distribucionom sistemu raspolaže sa određenim rezervoarima (tabela 2.).

**Tabela 2.** Rezervoari za vodu u Opštini Budva

Naziv rezervoara	Lokacija	Zapremina (m <sup>3</sup> )	Kota dna (m)	Kota preliva (m)
„Spas”	Budva	750	62,0	66,0
„Topliš”	Budva	2000	62,0	66,0
„Podličak”	Miločer	2500	81,5	85,5
„Reževići”	Rijeka Reževića	100	136,0	134,0
„Katun”	Katun Reževića	100	220,0	223,0
„As”	Perazića do	100	75,0	78,0
„Petrovac”	Petrovac	500	75,0	79,0
<b>Ukupno</b>		6050		

\* Prikazani su samo distribicioni rezervoari koji učestvuju u izravnavanju časovne neravnomjernosti potrošnje vode u sistemu

Veći dio količine vode za potrebe vodosnabdjevanja Budve se u vodovodni distribicioni sistem plasira preko sledećih pumpnih stanica:

- Pumpna stanica „Buljarica”
- Pumpne stanice sistema „Podgor”
- Pumpna stanica „Rijeka Reževića”



- Više manjih hidroforskih postrojenja koja su priključena na magistralne cjevovode i namenjena su vodosnabdevanju viših zona potrošnje

Prema projektu "Projekcija dugoročnog snabdijevanja vodom Crne Gore", koji je za uradilo Ministarstvo održivog razvoja i turizma Crne Gore, Podgorica 2016. godine, vodovodni sistem na teritoriji Opštine Budva je potisno - gravitacionog karaktera. Dužina vodovodne mreže na teritoriji Opštine Budva iznosi oko 300 km, od čega su oko 55 km cjevovodi profila većeg od 150 mm, a 245 km cjevovodi manjeg profila od 150 mm. Dovodoni i distributivni cjevovodi u vodovodnoj mreži Budve izgrađeni su, od početka funkcionisanja sistema do danas, od različitih materijala: liveno gvozdene, azbestno cementni, čelični, pocinčani, PVC, PeHD, fluidna plastika, itd., što ima za posledicu česte kvarove i gubitke od 57%.

Najveći nedostatak postojećeg vodovoda je nepostojanje rezervoarskog prostora. Da bi se vodosnabdijevanje dovelo na kvalitetan nivo potrebno je izgraditi još rezervoarskog prostora i hidrostanica za više zone čime bi se obezbjedilo kvalitetno snabdijevanje vodom svih potrošača na teritoriji opštine. Visinskim zoniranjem smanjiće se radni pritisci u velikom dijelu mreže, koji su danas vrlo visoki i koji su pored fizičkih nedostataka (kvarovi, loši spojevi, dotrajala mreža itd.) uzrok velikim gubicima vode u vodovodu.

Sa hidrološkog aspekta teritorija Opštine Budva ne posjeduje značajnije površinske vodotokove niti stalne izvore slatke vode.

Na lokaciji i njenoj neposrednoj blizini nema značajnijih površinskih vodotokova niti stalnih izvora slatke vode, a more je od lokacije udaljeno oko 40 m vazdušne linije.

#### 2.4. Klimatske karakteristike

Analiza klimatskih elemenata data je na osnovu raspoloživih podataka HMZ Crne Gore.

Klimatske karakteristike posmatranog područja uslovljene su njegovim geografskim položajem, nadmorskom visinom, reljefom, biljnim pokrivačem, blizinom Jadranskog mora i ljudskom aktivnosti. Za prikaz klimatskih karakteristika posmatranog područja korišćeni su podaci sa meteorološke stanice Budva koja je najbliža posmatranom području.

Za klimatske prilike ovog kraja, pored uticaja mora, od posebnog je značaja i brdsko-planinsko zaleđe, što se odražava prije svega na temperaturu, padavine i vjetrove.

Klima Budve i okoline ima sve odlike mediteranske klime sa blagim i kišnim zimama i toplim i relativno sušnim ljetima, dok su sniježne padavine veoma rijetke.

Zaleđe kao brdovito-planinski kraj, obzirom na veću nadmorsku visinu i planinski reljef, odlikuje se oštrijom klimom i većom količinom padavina.

Na bazi višegodišnjih mjerenja (1961-1990) (B. Radojičić, Geografija Crne Gore: prirodna osnova, Unireks, 1996), srednje mjesečne temperature vazduha se kreću od 8,3 °C u januaru do 24,2 °C u julu. Srednje godišnje temperature vazduha iznose 15,8 °C (tabela 3.).

U toku ljetnjih mjeseci moguće su dosta visoke temperature (110 dana godišnje sa temperaturom vazduha preko 25 °C, a 29 preko 30 °C), dok zimi vrlo rijetko padnu ispod 0 °C. Visoke ljetnje temperature su posljedica prisustva golih krečnjačkih stijena koje se zagrijavaju, dok visoko zaleđe štiti područje od hladnog vazduha.

**Tabela 3.** Srednje mjesečne temperature vazduha u °C

Mjesto	Mjeseci												God.
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Budva	8,3	8,8	10,6	13,7	18,0	21,7	24,2	23,7	20,6	16,7	13,1	10,1	15,8

U pogledu oblačnosti područje Budve i okoline spada u najvedrije područje obale sa prosječno 248 vedrih dana u godini. Srednja godišnja oblačnost za ovo područje iznosi 4,7/10 pokrivenosti neba oblacima. Najviše oblačnih dana ima u decembru, a najmanje u julu i avgustu, dok je učesće vedrih dana suprotno oblačnosti.

Broj prosječnih sati sijanja sunca godišnje iznosi 2.304,2 a dnevni prosjek je 6,3 časova. Mjesec jul i avgust imaju najveće dnevno osunčanje od 10,7 sati, a novembar, decembar i januar 3,0 sata dnevno (tabela 4.).

**Tabela 4.** Srednje mjesečne i godišnje osunčanje u časovima

Mjesto	Mjeseci												God. Σ
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Budva	103,2	105,4	146,9	181,5	242,35	285,3	232,4	232,4	238,8	169,5	101,5	89,9	2.304,2

Godišnja suma padavina je relativno visoka i u prosjeku iznosi 1.578 mm kiše (snijeg se može gotovo potpuno zanemariti).

Veći dio padavina padne tokom jeseni i zime. U novembru 242 mm, a najmanje u julu i avgustu 26-35 mm (tabela 5.). Budva godišnje ima 128 kišnih dana.

**Tabela 5.** Srednje mjesečne i godišnje količine padavina (mm)

Mjesto	Mjeseci												God. Σ
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Budva	166	172	152	119	97	62	26	35	116	174	242	217	1.578

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

Što se tiče vazdušnog pritiska on se malo mijenja i kreće se oko 1 bara, a najviši je u oktobru, a najniži tokom ljeta u julu.

Srednja godišnja vlažnost vazduha na Crnogorskom primorju se kreće od 68 - 70 %.

Najčešće duva južni vjetar (jugo) i sjeverni (bura) u zimskim mjesecima, dok je ljeti najčešći vjetar maestral koji donosi lijepo vrijeme.

Pojava jakih vjetrova je u toku zimskih mjeseci dok se u ljetnjim mjesecima vrlo rjetko javljaju. Broj dana u godini sa vjetrom jačine preko 8 čvorova u sekundi je vrlo mali i to u zimskom periodu. Pedeset posto vremena godišnje u Budvi i okolini je mirno. Maestral duva sa jugozapada uglavnom od aprila do novembra, kada donosi osvježanje. Jugo je vjetar koji duva sa mora i donosi kišu, a najintenzivniji je na prelazu između jeseni i zime i zime i proljeća. Bura je hladan sjeverni vjetar koji duva uglavnom u zimskom periodu. Vrlo je jakog intenziteta i dostiže brzinu i do 80 km/h.

## **2.6. Podaci o relativnoj zastupljenosti, dostupnosti, kvalitetu i regenerativnom kapacitetu prirodnih resursa**

Prostor u kome se nalazi lokacija objekta pripada priobalnom području koje se odlikuje lako uočljivim strukturnim elementima, prirodnog ambijenta, a u njegovom izgledu uočava se kontrast mora i brdovitog zaleđa.

Područje ima sve odlike mediteranske klime sa blagim i kišnim zimama i toplim i relativno sušnim ljetima.

Sa hidrološkog aspekta teritorija Opštine Budva ne posjeduje značajnije površinske vodotokove.

U užem okruženju lokacije nalazi se more, koje je od lokacije objekta udaljeno oko 40 m vazdušne linije, dok površinskih vodotokova nema.

Na osnovu fizičko - hemijske analize kvaliteta voda u Budvi, koje se redovno rade, može se zaključiti da kvalitet voda zadovoljava zahtjeve za piće, bez potrebe dodatnog tretmana.

Bakteriološka slika ukazuje da je neophodno kontinuirano i adekvatno hlorisanje svih voda. Praksa je pokazala da adekvatno hlorisanje uspijeva obezbijediti bakteriološki ispravnu vodu za piće.

Rezultati ispitivanja kvaliteta morske vode na pet javnih kupališta u Bečićima (hotel „Bellevue”, „Dolče Vita”, „Sveti Toma”, „Bella Vista” i Rafailovići (najbliže lokaciji objekta)), u 2019. godini, pokazali su da je na svih pet kupališta od po 10 mjerenja, sa aspekta kvaliteta morske vode svih deset mjerenja bilo u kategoriji prve klase (K1).

Sa aspekta kvaliteta zemljišta, hemijske analize zemljišta na posmatranom prostoru nijesu rađene. Međutim, može se pretpostaviti da je kvalitet zemljišta na lokaciji i njenom užem okruženju pod određenim uticajem zagađivača od saobraćaja, pošto se lokacija nalazi blizu saobraćajnice, koja je posebno prometna za vrijeme turističke sezone.

Predmetna lokacija u širem smislu, pripada zoni u kojoj dominira vegetacija koja je nastala degradacijom vječnozelenih mediteranskih šuma.

Na staništima sa silikatnom ili mekanom karbonatnom podlogom, kao i dubljim zemljištima, javlja se listopadna termofilna vegetacija.

Makija je prvi degradacioni stadijum ovih šuma i sastoji se od termofilnih, sklerofilnih biljaka, koje obično ne prelaze visinu od 4 m. Gariga je tip vegetacije koji nastaje degradacijom makije. U njoj dominiraju žbunovi koji nemaju gust sklop kao u makiji (visina im obično ne prelazi 1m).

Sama lokacija u najvećem dijelu predstavlja degradirane površine koje su manjim dijelom (lokacija hotela) tj. većim dijelom (lokacija depadansa) obrasle niskim rastinjem.

Imajući u vidu navedeno može se konstatovati da su prirodni resursi na posmatranom prostoru na relativno zadovoljavajućem nivou.

## 2.7. Prikaz apsorpcionog kapaciteta prirodne sredine

Apsorpcioni kapaciteti posmatranog područja su veliki, posebno kada se ima u vidu da područje pripada priobalnoj zoni i morskoj sredini od velike turističke važnosti.

Područje u kome se nalazi lokacija objekta pripada Mediteranskom biogeografskom regionu, prepoznatljivom po blagoj, toploj mediteranskoj klimi.

Povoljne klimatske prilike su uslovile nastanak i razvoj veoma zanimljivog biljnog i životinjskog svijeta. Veoma bujna i raznovrsna vegetacija, kao poseban ukras ovog kraja, čini svojevrsan spoj autohtonih i alohtonih vrsta i predstavlja gradivni dio pejzažno - ambijentalnih vrijednosti ovog dijela priobalnog područja.

Ovakve, specifične prilike uslovile su razvoj specifične termofilne zimzelene vegetacije - makije koja se tokom dugog vremenskog perioda prilagodila ovim životnim uslovima.

Prisustvo listopadnih elemenata ukazuje i na djelovanje planinske klime tj. hladnih vjetrova, prije svega bure u zimskim mjesecima.

Raznovrsnost biljnog svijeta područja ne bi bila potpuna bez pominjanja parkovskog i baštenskog ukrasnog bilja. Specifičnost klime i prostora uslovlila je bujanje mnogih dekorativnih, introdukovanih vrsta.

Na predmetnoj lokaciji nije evidentirano prisustvo vrsta koje su zaštićene nacionalnim zakonodavstvom shodno Rješenju o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta („Sl. list RCG”, br. 76/06.).

Na lokaciji objekta i njenom užem okruženju nema zaštićenih objekata i dobara kulturno-istorijske baštine.

Sa druge strane navodi u stavki 7, člana 4 Pravilnika o bližoj sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 19/19), kao što su močvarna područja, ušća rijeka, površinske vode, poljoprivredna zemljišta, planinske i šumske oblasti, područja obuhvaćena mrežom Natura 2000, područja na kojima ranije nisu bili zadovoljeni standardi kvaliteta životne sredine, nijesu karakteristični za područje lokacije i njene uže okoline.

## 2.8. Opis flore i faune

### *Flora*

Lokacija na kojoj je planirana izgradnja predmetnog hotelskog kompleksa nalazi se na području Bečića, Opština Budva. U širem smislu, ovo područje pripada Mediteranskom biogeografskom

regionu, prepoznatljivom po relativno visokim temperaturama i neravnomjernom distribucijom padavina. Upravo visoke temperature i male količine padavina u toku ljeta uslovljavaju pojavu izraženog sušnog perioda koji traje ponekad i više mjesec dana. Specifične klimatske prilike, zajedno sa pedološkim supstratom, uslovile su razvoj specifične termofilne zimzelene vegetacije - makije koja se tokom dugog vremenskog perioda prilagodila ovim životnim uslovima. Uski priobalni dio Crnogorskog primorja, od obale mora do 300 - 400 mnv., karakterišu tvrdolisne, vječnozeleno šumske i žbunaste formacije. Ove formacije su u tipičnom obliku razvijene samo na dijelovima obale koje su direktno okrenute moru, na plitkom tlu i na tvrdim krečnjacima. U široj okolini predmetne lokacije prisutne su dvije klimatogene šumske zajednice: šume hrasta crnike (*Quercus ilex*) i šume hrasta medunca (*Quercus pubescens*) i bijelog graba (*Carpinus orientalis*). Ove šume su danas većim dijelom degradirane i zamijenjene makijom, garigom i kamenjarom (makija se javlja kao posledica antropogenog uticaja na šume hrasta crnike, a smjenjuju se grmolikim zajednicama u vidu niskih šuma i šikare; gariga je dalji degradacioni oblik makije zastupljen u vidu niske zimzelene zajednice šikara, grmova i polugrmova). Osim pomenutih, u zajednicama koje su sada ovdje prisutne rastu i druge drvenaste i zeljaste biljake kao što su: koščela (*Celtis australis*), crni jasen (*Fraxinus ornus*), maslina (*Olea europaea*), smokva (*Ficus carica*), zelenika (*Phillyrea media*), tršlja (*Pistacia lentiscus*), smrdljika (*P. terebinthus*), žukva (*Spartium junceum*), drača (*Paliurus spina christi*), kostrika (*Ruscus aculeatus*), ruzmarin (*Rosmarinus officinalis*), lavanda (*Lavendula officinalis*), smilje (*Helichrysum italicum*), dubačac (*Teucrium polium*), gorski vrisak (*Satureja montana*), *Phlomis fruticosa*,... Mnoge drvenaste biljke obavija bršljan (*Hedera helix*) i *Smilax aspera*. Spontano ili "namjerno" u ovim zajednicama često rastu borovi (*Pinus* sp.) i čempres (*Cupressus sempervirens*).

Predmetna lokacija koja je u nagibu prema moru, sastoji se praktično od dvije površine, lokacije hotela i lokacije depadansa. Lokacija hotela se nalaze sa desne strane magistralnog puta Budva-Petrovac. Površina je bliža moru i nalazi se u blizini šetališta i pješčane obale (plaže) i između dva objekta od kojih je jedan u izgradnji, a drugi je završen (slika 2). Lokacija depadansa je u neposrednoj blizini lokacije hotela, sa sjevernoistočne strane stambeno-poslovnog objekta koji je u izgradnji.

Usled građevinskih radova u neposrednom okruženju, ali i zbog zapuštenosti i samog izgleda, predmetne površine imaju izgled degradiranog terena. U najvećem dijelu, to su degradirane površine koje su manjim dijelom (veća površina) tj. većim dijelom (manja površina) obrasle niskim rastinjem: žukva (*Spartium junceum*), mirta (*Myrtus communis*), *Pistacia lentiscus* (pistacija), smokva (*Ficus carica*), kupina (*Rubus ulmifolius*), tetivka (*Smilax aspera*), drača (*Paliurus spina christi*), šparoga (*Asparagus acutifolius*). Od četinara, na lokacijama raste nekoliko stabala bora (*Pinus* sp.) i čempres (*Cupressus sempervirens*). U spratu zeljastih biljaka dominiraju korovske i druge česte zeljaste biljke, poput: *Cynodon dactylon*, *Hordeum murinum*, *Andropogon ischaemum*, *Artemisia* sp., *Althaea officinalis*, *Cirsium* sp., *Fumaria officinalis*, *Capsella bursa-pastoris*, *Convolvulus arvensis*, *Cichorium* sp. i druge. U okruženju predmetne lokacije prisutne su uglavnom uređene zelene površine (poput baste hotela *Queen of Montenegro*) na kojima većinom rastu alohtone biljne vrste poput borova (*Pinus* sp.), čempresa (*Cupressus sempervirens*), palmi (npr. *Phoenix canariensis*), oleandra (*Nerium oleander*), magnolije (*Magnolia* sp.), cikasa (*Cycas* sp.), jorgovana (*Syringa* sp.), *Viburnum* sp., *Melia azederach*, *Pittosporum tobira*, ruža (*Rosa* sp.), i drugih ukrasnih biljaka

Na predmetnoj lokaciji nije evidentirano prisustvo zaštićenih biljnih vrsta koje su zaštićene nacionalnim zakonodavstvom shodno Rješenju o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta „Sl. list RCG”, br. 76/06.

### **Fauna**

Predmetno područje pripada uskom primorskom pojasu koji odlikuje prisustvo raznovrsnih staništa i životinjskih zajednica.

Međutim, predmetna lokacija se nalazi u urbanom dijelu grada, male je površine, bez prisustva prirodnih zelenih površina, pa je očekivano da se u ovom dijelu ne može govoriti o značajnom prisustvu i raznovrsnosti životinjskih vrsta (rijetke su). Ovdje mogu živjeti/privremeno boraviti urbane vrste poput sitnih glodara (pacov, miš), ptice (golub, vrabac, lasta, kos), gmizavci (gušteri,

zmije), vodozemci rjeđe (žabe, u blizini kanala koji se ulivaju u more), a od beskičmenjaka za očekivati je da dominiraju insekti (Coleoptera, Heteroptera, Diptera, Lepidoptera).

Na predmetnoj lokaciji i u njenoj bližoj okolini nije evidentirano prisustvo zaštićenih životinjskih vrsta shodno Rješenju o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta („Sl. list RCG”, br. 76/06.).

### ***Zaštićena prirodna dobra na teritoriji Opštine Budva***

Na teritoriji Opštine Budva, površine koje zbog svojih prirodnih odlika, estetskih i/ili bioloških uživaju status zaštićenih prirodnih dobara na nivou Crne Gore su:

- Brdo Spas - predio posebnih prirodnih odlika.
- Maslina u selu Ivanovići iznad Bečića - Zaštićeni dendrološki objekat.
- Plaže: Plaža u Buljarici (4 ha), Plaža Lučice (0,9 ha), Petrovačka plaža (1,5 ha), Plaža Drobni pjesak (1ha), Plaža Svati Stefan (4 ha), Plaža Miločer (1ha), Plaža Pržno (2 ha), Bečićka plaža (5 ha), Slovenska plaža Budva (4ha), Plaža Mogren (2 ha), Plaža Jaz (4 ha) - spomenici prirode.

Na predmetnoj lokaciji (mikro lokaciji) nisu prisutna zaštićena prirodna dobra.

Od zaštićenih objekata prirode u užoj okolini lokacije nalazi se, plaža Bečići (spomenik prirode), koja je od lokacije hotela udaljena oko 15 m vazdušne linije.

## **2.9. Osnovne karakteristike predjela**

Opšti pregled pejzažnih jedinica Crne Gore zasnovan je na prirodnim karakteristikama, ali uključuje i prisustvo čovjeka u slučajevima kada to prisustvo poprima značajniju pejzažnu dimenziju. Na osnovu toga izdvojeno je 19 osnovnih pejzažnih jedinica, od kojih se većina može dalje raščlanjivati na manje prostorne cjeline.

Opština Budva pripada jedinici Obalno područje srednjeg i južnog primorja. Osnovna odlika ove jedinice je pripadnost mediteranskom tipu pejzaža. Njeni gradivni elementi su: pjeskovito-šljunkovite plaže, krečnjački grebeni, rtovi, stjenovita obala i zimzelena vegetacija - makija. Pjeskovito-šljunkovite plaže, smještene su u otvorenim uvalama i zalivima, između strmih krečnjačkih grebena i rtova. Većina plaža su zakonom zaštićene kao spomenici prirode. Obala se odlikuje velikom razuđenošću. Grebeni se, pretežno, kaskadno spuštaju ka otvorenom moru, a ka uvalama i zalivima u vidu skoro vertikalnih stijena.

Posebnost ovog pejzažnog tipa ogleda se u skladu dva kontrastna elementa prirode: vazdazelene tvrdolisne vegetacije - makije i stjenovitih, strmih krečnjačkih grebena. Zimzelena vegetacija obezbjeđuje živopisnost predjela tokom cijele godine i pejzaž čini prepoznatljivim. Makija je najrasprostranjeniji oblik drvenaste mediteranske vegetacije. Očuvane sastojine predstavljaju progradacionu fazu u sukcesiji ka crnikinim šumama i treba ih trajno zaštititi kako u cilju obnove mediteranskih tvrdolisnih vječnozelenih šuma tako i u cilju očuvanja karakterističnog izgleda predjela.

Prema tome, pod uticajem urbanizacije, prirodni i kultivisani oblici pejzaža su na području gradova i većih naselja posve izmijenjeni u izgrađeni pejzaž (prednjači Budva). Stoga se može reći da su glavni problemi očuvanja autentičnih odlika pejzaža upravo neplanska gradnja turističkih i infrastrukturnih objekata, zatim uništavanje mediteranske vegetacije, šumski požari, neadekvatne pejzažne intervencije i drugi negativni uticaji.

## **2.10. Pregled zaštićenih objekata i dobara kulturno istorijske baštine**

Područje Opštine Budva je poznato po bogatom kulturnom nasljeđu koje čini veliki broj kulturno istorijskih spomenika, a najznačajniji je Stari grad Budva, nalazi se na samoj obali mora i skriva bogatu istorijsku prošlost, koja počinje od V vijek p.n.e .

Pored Starog grada opština Budva ima veliki broj kulturno-istorijskih spomenika, medju kojima je veliki broj manastira i manjih crkava. Svi ti spomenici živo dokumentuju prohujala istorijska i



društvena dešavanja na prostoru Budvanske rivijere. Među najpoznatije kulturno istorijske spomenike spadaju crkva Sv.Ivana, sagrađena u VII vijeku, crkva Santa Maria in Punta iz 840 god., crkva Svete Trojice iz 1804. Sjeverno od Budve nalazi se manastir Stanjevici, u kojem je 1798. izglasan prvi Crnogorski zakonik. Najznacajni i najviše pominjani manastir, centar pismenosti kod Paštrovića. Nalazi se iznad grada-hotela Sveti Stefan. Cine ga tri crkve, u kojima su pojedine freske iz XVII vijeka.

Na području Bečića najpoznatiji je manastir Praskvica, čije osnivanje se po tradiciji vezuje za XI vijek. Manastir je tokom vjekova dijelio sudbinu podneblja i naroda i duže vrijeme je bio duhovni i politički centar plemena Paštrovića.

Na samoj lokaciji i njenoj užoj okolini nema nepokretnih prirodnih i kulturnih dobra.

### **2.11. Podaci o naseljenosti, koncentraciji stanovništva i demografskim karakteristikama u odnosu na planirani projekat**

Broj stanovnika i domaćinstava za Opštinu Budva prema podacima Popisa od 1948 do 2011 godine prikazan je u tabeli 6. (Statistički godišnjak CG od 2011.g.).

**Tabela 6.** Stanovništvo, domaćinstva i površina Opštine Budva

Broj stanovnika								Površina km <sup>2</sup>
1948	1953	1961	1971	1981	1991	2003	2011	
3.822	4.364	4.834	6.106	8.632	11.717	19.909	19.218	122
Broj domaćinstava								
1.096	1.282	1.501	1.854	2.736	3.777	5.218	6.982	

Podaci pokazuju da je broj stanovnika i domaćinstava od 1948. do 2011. godine stalno rastao, odnosno od 1948. do 2011. godine broj stanovnika se povećao oko pet puta, a broj domaćinstava više od šest puta. Gustina naseljenosti u opštini Budva prema Popisu iz 2011. godine iznosila je 157,5 stanovnika na 1 km<sup>2</sup> i bila je veća u odnosu na sve prethodne popise.

Prikaz rodne strukture stanovništva za 2011. godinu dat je u tabeli 7.

**Tabela 7.** Rodna i starosna struktura stanovništva u Opštini Budva

Mjesto	Ukup.stan.	Muško	Žensko
Budva	19.218	9.224	9.994

Demografski pokazatelji u Opštini Budva od 2012 do 2018. godine dati su u tabeli 8.

**Tabela 8.** Demografski pokazatelji u Opštini Budva

Godina	Broj stanovnika	Stopa prirodnog priraštaja	Stopa nataliteta	Stopa mortaliteta
2012	19.245	3,8	10,9	7,1
2013	19.451	9,3	16,5	7,2
2014	19.837	9,0	15,8	6,9
2015	20.523	5,8	15,0	9,2
2016	20.575	8,3	16,0	7,8
2017	20.982	9,4	17,6	8,2
2018	21.553	9,0	16,9	7,9

Podaci pokazuju da se stopa prirodnog priraštaja za navedeni period kretala od 3,8 u 2012. do 9,4 u 2017. godini.

Prema Statističkom godišnjaku CG za 2019. godinu broj zaposlenih u opštini Budva u 2018. godini iznosio je 14.867 stanovnika, a od toga broj žena je bio 6.923 (46,6 %) a muškaraca 7.944 (53,4 %). Struktura aktivnog stanovništva po nekim granama privrede pokazuje da je najviše stanovništva radilo u hotelima i restoranima, trgovini i državnoj upravi.

Naselje Bečići koje pripada Opštini Budva u kome se nalazi lokacija predmetnog objekta prema popisu iz 2011. godine imalo je 895 stanovnika (2003. godine imalo je 771, a 1991. godine 726 stanovnika), od toga 678 punoljetnih.

Šire okruženje lokacija na kojoj se planira izgradnja objekta pripada relativno gusto naseljenom području uz napomenu da se u toku turističke sezone, koja je zadnjih godina sve duža, broj posjetilaca Bečićima se enormno povećava, zbog velikog broja turističkih objekata, odnosno smještajnih kapaciteta. Užr okruženje lokacija na kojoj se planira izgradnja objekta pripada slabo naseljenom području.

#### **2.12. Podaci o postojećim privrednim i stambenim objektima, kao i o objektima infrastrukture**

Teren lokacije je travnata površina, manjim dijelom obrastao niskim rastinjem na kojoj nema objekata.

Šire okruženje lokacija na kojoj se planira izgradnja objekta pripada izgrađenom području, posebno sa istočne i sjeverne strane, u kome se pored individualnih stambenih objekata nalazi veliki broj javnih i turističkih objekata, odnosno smještajnih kapaciteta.

Od lokacije objekta najbliži objekat je udaljen oko 20 m vazdušne linije.

Od infrastrukturnih objekata na lokaciji i njenoj okolinie postoji prilazna saobrađajnica, , elektroenergetska mreža, vodovodna i kanalizaciona mreža i TT mreža.

Prilaz lokaciji objekta je omogućen sa magistralnog puta Budva-Petrovac.

### 3. OPIS PROJEKTA

Od strane Ministarstva održivog razvoja i turizma, Nosiocu projekta su izdati Urbanističko tehnički uslovi:

- za UP 14.1 i UP 14.2: br. 0403-989/1 od 24. 05. 2013. godine,
- za UP 13.3: br. 0503-1485/12 od 10. 07. 2014 godine,
- za UP 13.4: br. 04-5380/1 od 07. 02. 2011 godine i
- za UP 13.2: br. 04-5377/1 od 07. 02. 2011 godine,

za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju hotelskog kompleksa, na objedinjenim urbanističkim parcelama UP 14.1 i UP 14.2, UP 13.3 i UP 13.4, i dijelu UP 13.2, u zahvatu DUP-a „Bečići”, Opština Budva.

Urbanističko tehnički uslovi dati su prilogu II.

#### 3.1. Opis fizičkih karakteristika projekta

Kako je već navedeno, idejnim rješenjem predviđena je izgradnja hotelskog kompleksa kategorije 5\* (pet zvjezdica) od čega je glavni **centralni objekat hotel** predviđen na UP 14.1 i UP 14.2 a **depadans** na UP 13.3, UP 13.4 i dijelu UP 13.2.

Površina parcele (UP 14.1 i UP 14.2) iznosi 6.680,90 m<sup>2</sup>, a površina parcele (UP 13.3 i UP 13.4, i dijela UP 13.2) iznosi 4.262,89 m<sup>2</sup>.

Objekti hotelskog kompleksa (centralni objekat sa depadansom) su međusobno povezani toplom pješačkom vezom.

Ukupan kapacitet hotelskog smještaja osnovnog objekta su 282 hotelske jedinice (152 sobe, 130 apartmana), dok je kapacitet depadansa 125 hotelskih jedinica (40 soba, 85 apartmana), odnosno ukupno 407 hotelskih jedinica.

Prilikom izrade tehničke dokumentacije (Glavnog projekta) planirana je faznost u izvođenju radova i to u sledećim fazama :

- 0 Faza: Zaštita temeljnih jama
- Ia Faza: Podzemni dio hotela (garaza)
- Ib Faza: Nadzemni dio hotela (S+P+9)
- IIa Faza: Podzemni dio depadansa
- IIb Faza: Nadzemni dio depadansa

Hotelski kompleks projektovan je u svemu poštujući Pravilnik o vrstama, minimalno-tehničkim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata („Sl. list CG “, br. 36/18).

Obzirom da je teren u izraženom nagibu, planirani objekat je djelimično ukopan (suterenska etaža i djelimično prizemlje, I i II sprat).

Prema Urbanističko-tehničkim uslovima za osnovni objekat - hotel definisani su sledeći parametri:

- Površina parcele (UP 14.1 i UP 14.2): 6.680,90 m<sup>2</sup>
- Indeks zauzetosti: 0,60
- Indeks izgrađenosti: 4,50
- Max. izgrađenost: 30.064,05 m<sup>2</sup>
- Spratnost: Pr+6 do Pr+8

Prema Idejnom rješenju ostvareni su sledeći parametri:

- Indeks zauzetosti: 0,48
- Indeks izgrađenosti: 4,49
- Max. izgrađenost: 30.054,09 m<sup>2</sup>
- Spratnost: G+Su+Pr+8-9



Prema Urbanističko-tehničkim uslovima za osnovni objekat - hotel definisani su sledeći parametri:

- Površina parcele (UP 13.3 i UP 13.4, i dio UP 13.2): 4.262,89 m<sup>2</sup>
- Indeks zauzetosti: 0,55
- Indeks izgrađenosti: 3,00
- Max. izgrađenost: 12.771,16 m<sup>2</sup>
- Spratnost: Pr+4 do Pr+5

Prema Idejnom rješenju ostvareni su sledeći parametri:

- Indeks zauzetosti: 0,48
- Indeks izgrađenosti: 2,51
- Max. izgrađenost: 10.728,33 m<sup>2</sup>
- Spratnost: Pr+4 do Pr+5

Funkcionalni zahtjevi objekta su usklađeni sa urbanističko-tehničko-tehničkim uslovima, važećim pravilnicima o izgradnji objekata, kao i projektnim zadatkom izdatim od strane Nosioca projekta.

Kao što je navedeno u opisu lokacije, teren lokacije je travnata površina, manjim dijelom obrastao niskim rastinjem na kojoj nema objekata, tako da se radovi uklanjanja svode na ravnanje terena i izgradnju puta do lokacije objekta koji će biti korišćen u fazi izgradnje objekta.

U fazi funkcionisanja projekta, pored zemljišta koje će biti zauzeto objektom, jedan dio će biti iskorišćen za izgradnju infrastrukturnih objekata, neophodnih za rad objekta.

Ostatak zemljišta biće iskorišćen za slobodne zelene površine.

U objektu će biti zaposleno 50 radnika različitih struka i kvalifikacija.

### **3.2. Opis prethodnih/pripremnih radova za izvođenje projekta**

Pripremnih radova za izgradnju objekta obuhvataju geodetsko obilježavanje položaja objekata na lokaciji, izradu ograde gradilišta i sve neophodne iskope.

Prije početka radova na izvođenju projekta, gradilište mora biti obezbjeđeno od neovlaštenog pristupa, osim zaposlenim i licima angažovanim na izvođenju radova.

Iz tih razloga neposredno na prilazu gradilištu, mora se postaviti tabla na kojoj će pored informacije o Izvođaču i Investitoru radova, biti ispisano i sljedeće:

- gradilište,
- zabranjen pristup nezaposlenim licima.

Kao što je navedeno u opisu lokacije za realizaciju projekta koristiće se cijela površina lokacije, odnosno 6.680,90 m<sup>2</sup> za realizaciju hotela i 4.262,89 m<sup>2</sup> za realizaciju depadansa.

#### ***Zemljani radovi***

Zemljani radovi obuhvataju kopanje temelja za objekte i kopanje kanala za drenaže i postavljanje instalacija i slično.

Iskop zemlje u dubini većoj od 100 cm smije se vršiti samo uz postupno osiguravanje bočnih strana iskopa. Oplata za podupiranje bočnih strana iskopa rovova, kanala i jame mora izlaziti najmanje za 20 cm. iznad ivice iskopa, da bi se spriječilo padanje materijala sa terena u iskop. Iskopani materijal iz rovova i kanala mora se odbacivati od ivice iskopa najmanje za 50 cm. Pri mašinskom kopanju i utovararu zemlje, rukovalac mora, voditi računa o bezbjednosti zaposlenih koji rade ispod ili oko tih mašina.

U toku izvođenja radova na iskopu obavezan je geotehnički nadzor, radi sprovođenja predloženog načina iskopa kao i radi eventualnih izmjena geotehničkih uslova temeljenja i iskopa ukoliko to zahtijevaju realna svojstva geološke sredine.

**Tehnologija građenja****Geotehnički uslovi izgradnje objekta**

Na bazi istraživanja koja su prezentirana u Elaboratu o geotehničkim istraživanjima terena, stvorena je slika o sredinama koje grade konstrukciju terena i o njihovim fizičko-mehaničkim karakteristikama. Površinski dio terena je izgrađen od deluvijalno-proluvijalnog pokrivača u čijoj se podlozi nalaze vulkaniti, u gornjem dijelu degradirani i raspadnuti.

S obzirom na debljinu i položaj kvartarnih deluvijalno-proluvijalnih sedimenata na površini, kao i nivo podzemne vode u njoj, fundiranje objekata će uglavnom biti u ovoj sredini. Za fundiranja objekata u deluvijum-proluvijumu (sredina 1) obrađene su varijante na temeljnim trakama i na AB-ploči. Dimenzije temeljnih traka (B) su od 1,0 do 2,0 m, a temeljne ploče (BxL) su 15x30 m, za efektivnu dubinu fundiranja  $D_f'=1,0$  m.

Proračuni dozvoljenog opterećenja su rađeni metodom Brinč-Hansena sa parcijalnim faktorima sigurnosti:  $F_c=2.5$  i  $F_\phi=1.5$ . Proračun slijeganja rađen je metodom pomoću modula stišljivosti za centričnu tačku.

Proračuni pokazuju da je dozvoljeno opterećenje je znatno veće od dodatnog opterećenja od objekta dok je slijeganje u granicama dozvoljenih vrijednosti.

Preporučuje se fundiranje objekata na AB-ploči i priprema temeljnog podtla u vidu zbijanja podtla i zamjene materijala odnosno nasipanja kamenitog nasipa i tamponskog sloja, debljine do oko 50 cm (u 2 sloja po 25 cm) koga treba propisno uvaljati i zbiti do potrebnog modula stišljivosti, ne manjeg od 50 MPa.

U slučaju fundiranja u raspadnutoj osnovnoj stijeni (sredina 2) moguće je da se to izvede i na temeljnim trakama. Za ovaj slučaj proračun dozvoljenog opterećenja podloge je rađen po Gudmanovoj formuli za graničnu nosivost temelja u ispucalim stijenskim masama

Rezultati pokazuju da je sredina za fundiranje dobro nosiva. Proračun slijeganja nije rađen pošto se radi o faktički nestišljivoj sredini za očekivana opterećenja od objekta. Ova sredina je stabilna u prirodnim uslovima, generalno pogodna za fundiranje i izgradnju objekata.

Za sigurno i bezbjedno izvođenje radova na izgradnji objekata neophodno je:

- voditi računa da svaki objekat bude fundiran u jednoj geotehničkoj sredini i u zavisnost od toga odabirati adekvatan način fundiranja,
- zemljane radove obavezno izvoditi u hidrološkom minimumu odnosno u sušnom periodu godine.
- ukoliko se planiraju dublji temeljni iskopi voditi računa o njegovoj stabilnosti, posebno u dijelu do magistrale gdje su prisutni dinamički udari od saobraćaja,
- ukoliko se objekti ukopavaju u podlogu predvidjeti adekvatnu hidroizolaciju podrumskih i suterenskih etaža kao i drenaže u zoni temelja.,
- prije izgradnje temelja obavezno izvesti zbijanje podtla a potom djelimičnu zamjenu materijala, do oko 50 cm (najbolje u 2 sloja po 25 cm) uz dobro valjanje i nabijanje.

**Građevinski radovi**

Svi građevinski radovi moraju se izvesti prema planovima, tehničkom opisu, predmeru i predračunu radova, važećim tehničkim propisima i standardima, kao i uputstvu nadzornog organa, uz punu kontrolu.

Na gradilište će se dopremiti građevinski materijal u skladu sa programom njegove isporuke u tačno određenim rokovima i količinama i to: armatura, građa (rezana, daske, fosne), beton i dr.

U okviru lokacije do završetka izgradnje objekta obezbijeden je privremeni prostor površine oko 600 m<sup>2</sup> za istovar građevinskog materijala i opreme.

Dopremu građevinskog materijala treba obavljati tako da se time dodatno ne zagađuje životna sredina, a rasuti materijal treba dovoziti u pokrivenim kamionima.

Građevinski radovi obavljaju se tako da se njihovim izvođenjem ne zagađuje životna sredina, a u slučaju povećane buke, pojave prašine, koje mogu ugroziti okolni prostor i stanovništvo, preduzimaju

se mjere za njihovo otklanjanje ili dovođenje u dozvoljene granice. Radi smanjenja aerozagađenja okolo objekta mora biti podignuta zaštitna ograda-zastor koja će spriječiti ugrožavanje okolnog stanovništva od prašine, a sa druge strane radove treba izvoditi u uslovima kada nema jakog vjetrova. U slučaju povećane buke pored postavljanja ograde okolo objekta, radove treba izvoditi samo u dnevnim uslovima.

Na gradilištu će se izvoditi slijedeći građevinski radovi: tesarski, betonski i ab radovi, zidarski, montažni i završni zanatski radovi i transport.

Tesarski radovi obuhvataju poslove ručne pripreme i obradu drvene građe, razupiranje rovova i kanala, izradu i postavljanje oplata za betoniranje objekata, izradu i postavljanje radnih podova, merdevina, privremenih objekata i slično.

Betonski i ab radovi obuhvataju izvođenje svih ab elemenata na objektu. Zaposleni koji rade na armiračkim poslovima moraju koristiti odgovarajuća lična zaštitna sredstva. Pošto se radovi izvode na visini radnici moraju biti zaštićeni od pada sa visine.

Zidarski radovi obuhvataju zidanje zidova opekarskim proizvodima, malterisanje unutrašnjih površina, malterisanje spoljašnjih zidova, oblaganje površina i izradu cementnog estriha ispod parketa i td.

U toku izvođenja montažnih i završnih zanatskih radova u radnoj atmosferi, može doći do pojave štetni gasovi, prašine i para, pa iste treba obavljati uz obaveznu primjenu odgovarajućih mjera zaštite.

### **Organizacija transporta**

Korišćenje prilazne saobraćajnice izvođač radova treba da obavlja na način, tako da ne ometa odvijanje normalnog saobraćaja.

Brzina saobraćaja na gradilištu mora se ograničiti na 10 km/h, a i manje ako to zahtijeva sigurnost kretanja zaposlenih na gradilištu, odnosno neophodno je postaviti saobraćajni znak za ograničenje brzine na ulazu u gradilište.

Pri obavljanju transporta na gradilištu ne smije biti ugrožena bezbjednost radnika koji opslužuju uređaj ili rade u blizini njegovog manevarskog prostora. Kad više uređaja rade istovremeno na stiješnjem prostoru, rad radnika obavlja se pod stalnim, neposrednim nadzorom stručnog radnika koji zvučnim signalom upozorava radnike. Svaki samohodni uređaj mora da bude opremljen zvučnim i svjetlosnim signalom za upozoravanje radnika. Zvučni signal se upotrebljava samo kad je to neophodno, da se ne povećava postojeća buka.

### **Radna snaga i mehanizacija**

Za izgradnju hotelskog kompleksa u određenim vremenskim intervalima biće angažovana radna snaga koju u osnovi sačinjavaju: šef gradilišta, građevinski poslovođa, magacioner, rukovodioci građevinskih mašina, šoferi, betonirci, armirači, zidari, tesari, izolateri, stolari, bravari, limari, moleri, keramičari, parketari, fasaderi i gipsari

Takođe za izgradnju hotelskog kompleksa u određenim vremenskim intervalima biće angažovana i građevinska mehanizacija koju u osnovi sačinjavaju: rovokopači, utovarivači, kamioni, automikseri, pumpa za beton, kranska dizalica, kao i sitne mašine i uređaji.

Za sva korišćena sredstva rada potrebno je pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa iz zaštite na radu od ovlašćene institucije. Za rukovanje i održavanje navedenih sredstava rada može se povjeriti samo licu koje je stručno osposobljeno za takav rad i ispunjava određene uslove u smislu stručne, zdravstvene i druge podobnosti o čemu se mora voditi evidencija.

Sve građevinske mašine i prevozna sredstva moraju biti opremljena protivpožarnim aparatima.

Tačan broj rade snage i građevinske mehanizacije biće utvrđen Elaboratom o uređenju gradilišta.

### **Ostalo**

Dinamika realizacije pojedinih faza biće definisana šemom organizacije gradilišta.

Gradilište će biti snabdjeveno električnom energijom i vodom prema važećim propisima i telefonskim vezama.

Voda će se koristiti za potrebe radnika i za kvašenje sitnog otpada da bi se spriječilo dizanje prašine. Električna energija će se koristiti za rad određenih uređaja i aparata u toku izgradnje objekta.

U fazi izgradnje objekata kao otpad javlja se materijal od iskopa i građevinski otpad.

U toku realizacije projekta doći će do emisije štetnih gasova u vazduh usljed rada građevinske mehanizacije, dok neprijatnih mirisa neće biti.

Takođe, u toku realizacije projekta doći će do povećanje nivoa buke usljed rada mašina, transportnih sredstava i drugih alata, i to sa najvećim stepenom na samoj lokaciji izvođenja projekta.

Vibracija, u toku realizacije projekta, nastaju usljed rada građevinske mehanizacije neće biti značajne van lokacije objekta.

Radi konfornijih uslova za rad, tehničkog i ostalog osoblja na gradilištu će biti postavljene kancelarijske prostorije obično kontejnerskog tipa.

Svi pripremni radovi imaju privremeni karakter.

Izvođač je dužan da po završetku radova gradilište kompletno očisti, ukloni sav građevinski otpad, mehanizaciju, radne prostorije i da prema projektu izvrši uređenje terena.

Planirani početak i završetak radova na izgradnji turističkog objekta biće definisan u Planu mjera zaštite i zdravlja na radu, koji će uraditi izvođač radova, a koji će biti odabran nakon dobijanja Građevinske dozvole.

**Napomena:** Za vrijeme turističke sezone od kraja maja do početka oktobra radovi na izgradnji objekta se obustavljaju.

### 3.3. Opis glavnih karakteristika funkcionisanja projekta

#### *Osnovni objekat - hotel*

Lokacija osnovnog objekta-hotela je blizu magistralni put na sjevernoj strani (kota 18,50 mnm.), sa koje je glavni ulaz u hotel (3 sprat) dok je na južnoj strani cijelom svojom širinom otvorena prema postojećem šetalištu, što omogućava direktan izlaz na obalu i šetalište na koti 4,50 mnm (etaža suterena).

Kolski saobraćaj je riješen kao saobraćaj u kretanju i saobraćaj u mirovanju - omogućen je direktan pristup vozilima ispred glavnog ulaza (sa nadstrešnicom).

Kolski saobraćaj u mirovanju - parking prostor zbog uslovljenosti parcele je obezbijeden u garaži i djelimično u suterenu, kojima se pristupa novoprojektovanom saobraćajnicom i silaznom rampom. Ukupno su projektovana 143 parking mjesta.

Planirana spratnost objekta je Po+Su+Pr+8-9.

Maketa osnovnog objekta - hotela data je na slici 6.



Slika 6. Maketa osnovnog objekta - hotela



## Arhitektonski koncept

Nepravilni oblik urbanističke parcela kao i konfiguracija terena uslovile su arhitektonsko oblikovanje hotelskog kompleksa.

Činjenica da je parcela najširojom svojom stranom otvorena ka jugu i moru kao i da je svojom sjevernom stranom otvorena ka magistrali i planinskim masivima, nameće sama po sebi dominantne pravce pružanja i orijentacije objekta.

Prilikom projektovanja objekta vodilo se računa da arhitektura i primijenjeni materijali budu usaglašeni sa funkcijom i karakterom objekta, kao i uklapanjem u ambijentalnu arhitekturu.

Estetski izraz se razvija na principu geometrijske apstrakcije, primjenom modularnog sistema na fasadi, stvarajući kompoziciju u duhu modernog dizajna.

Prilikom projektovanja vodilo se računa da forma i izgled kompleksa oslikavaju funkciju objekta.

Projektovani su minimalisticki volumeni, formiranjem modularne mreže na fasadi koje su tretirane na dva načina. Južna fasada otvorena prema moru formirana je u sistemu 'čipke' sa transparentnim ogradama i tankim pregradama - naglašavajući nesmetane vizure prema moru, dok je sjeverna fasada prema magistrali zatvorenog tipa u sačastoj matrici sa punim ogradama.

Inkorporiranjem zelenila naizmjenično u zonama terasa po etažama postignuta je dinamičnost objekta, kako bi se što više približili prirodnim vrijednostima lokaliteta, čime se postiže ugodniji boravak korisnicima a ujedno i poboljšava cjelokupna slika izgleda objekta.

Suteren objekta je obrađen u kamenu i predstavlja bazis kompleksa, i ima direktnu vezu sa šetalištem, pa je shodno tome rađen kao reminiscencija starog grada.

Poslovni prostori suterena otvoreni prema postojećem šetalištu sa novoprotjektovanom šetnom stazom i urbanim mobilijarom formiraju novi javni prostor obogaćen raznovrsnim sadržajima.

Takođe u oblikovanju i materijalizaciji su korištene preporuke iz UTU-a i DUP-a Bečići.

U cilju očuvanja identiteta mediteranskog ambijenta planirana je primjena prirodnih materijala (kamen).

U cilju maksimalnog isorištavanja prednosti podneblja i lokalnog klimata, primjenjuju se elementi bioklimatskog principa građenja karakterističnog za mediteransko područje, korišćenjem pergola-brisoleja kao elemenata zaštite od sunca.

## Namjena i funkcija

Sadržaji u objektu su, u zavisnosti od namjene, funkcionalno raspoređeni kroz garažu, suteren, prizemlje i 9 etaža.

Glavni prilaz u zonu hotela (kolski i pjesački) i glavni ulaz zbog konfiguracije terena je obezbijeden na 3 spratu (kota 18,5 mnm) sa sjeverne strane, i natkriven je nadstrešnicom iz kojeg je pristup u centralni, ulazni hol.

Ulazni hol hotela je projektovan sa duplom spratnom visinom i predstavlja centralni prostor objekta sa otvorenom vizurom prema moru. U sklopu istog je prostor recepcije, aperitiv bar sa terasom.

Položaj recepcije je dat tako da ima puni pregled ulaznog hola i komunikacija prema smještajnim i ostalim sadržajima objekta. Neposredno uz centralni hol su projektovani prodajni prostori.

U skladu sa važećim propisima protivpožarne zaštite projektovane su 4 grupacije vertikalnih komunikacija - stepenište i liftovi), koji tangiraju zajedničku hodničku komunikaciju.

## Garaža

Najniža podrumaska etaža u skopu objekta je garaža projektovana na koti 1,00 mnm, kojoj se pristupa silaznom kolskom rampom iz suterenskog prostora.

## Suteren

Etaža suterena projektovana je kao bazis cjelokupnog objekta koji pokriva veću površinu parcele. Ekonomski kolski prilaz u podzemni dio ostvaren je sa zapadne strane pomoću jednosmjerne prilazne saobraćajnice.

Prostor suterena je planiran kao kombinacija podzemne garaže sa odgovarajućim brojem parking mjesta, pristupnih komunikacija za dovoz i odvoz za potrebe hotela i tehničkih prostorija (magacina kuhinje, prostorija za smještaj instalacija i slično).

Obzirom na konfiguraciju terena suteran je smešten na koti 4,5 mnm. u nivou šetalista.

### Prizemlje

Prizemna etaža je projektovana na koti 8,00 mnm. ( 3,5 m iznad kote konačno nivelisanog terena) shodno smjernicama iz urbanističko tehničkih uslova.

U sklopu prizemlja su projektovani sledeći zajednički sadržaji:

- Restoran sa kuhinjom, i pratećim prostorijama,
- Spa centar sa otvorenim i zatvorenim bazenom i pripadajućim sadržajima kome je omogućen pristup iz zone šetalista (4,50 mnm.) jednokrakim stepeništem.
- Dječija igraonica i
- Sanitarni čvorovi.

Terase restorana i otvorenog bazena smještene su na krovu suterenske etaže i predstavljaju "gornje dvorište", namjenjeno zajedničkim aktivnostima, i ima tretman otvorene uređene površine.

Ostali zajednički sadržaji su smješteni djelimično na I, II, III i IX spratu, dok su smještajne hotelske jedinice sa pratećim sadržajima rasporedjene na nadzemnim etažama.

Na prvom i drugom spratu koji su djelimično ukopani rasporedjene su smještajne jedinice sa vizurom prema moru, kao i medicinski i welnes sadržaji i administracija.

### III sprat

Na trećem spratu objekta je predviđen glavni ulaz sa vjetrobranom, iz kojeg je pristup u ulazni, hol koji je projektovan sa duplom spratnom visinom i predstavlja centralni prostor objekta sa otvorenom vizurom prema moru. U sklopu ulaznog hola je prostor recepcije, aperitiv bar sa terasom.

Položaj recepcije je dat tako da ima puni pregled ulaznog hola i komunikacija prema smještajnim i ostalim sadržajima objekta.

Neposredno uz centralni hol su projektovani prodajni prostori na jednoj strani, odnosno smještajne jedinice sa otvorenim vizurama na drugoj strani.

U skladu sa važećim propisima protivpožarne zaštite projektovane su 4 grupacije vertikalnih komunikacija - stepenište i liftovi), koji tangiraju zajedničku hodničku komunikaciju.

### IV,V,VI,VII,VIII sprat

Na nadzemnim etažama po dužini krakova objekta su hodničke komunikacije uz koje su dvostrano organizovane smještajne jedinice, riješene u sistemu jednokrevetnih, dvokrevetnih soba i apartmana.

Na svim etažama uz zonu komunikacionog jezgra je servis prostor za sobarice.

Ukupan kapacitet hotelskog smještaja osnovnog objekta su 282 hotelske jedinice, 152 sobe, 129 apartmana i 1 „presidential suite” ( prezident apartman).

Smještajne jedinice (dvokrevetne sobe) sadrže ulazni hodnik, kupatilo (tuš kada, umivaonik, wc) i soba opremljena sa ležajem, ormarom, radnim stolom, prostorom za sjedenje.

Apartmani su riješeni u dvostranom hodničkom sistemu.

Hotelske jedinice su projektovane sa velikim staklenim površinama.

Na VIII spratu je projektovan prezident apartman, akcentat je stavljen na luksuz i komoditet.

### IX Sprat

U jednom dijelu devete etaže projektovan je sky bar restoran sa kuhinjom i kongresna sala sa pratećim sadržajima, dok je veći dio predviđen kao neprohodan krov.

Organizacija smještajnih jedinica kao i organizaciju horizontalnih i vertikalnih komunikacija hotelskog kompleksa isprojektovana je u skladu sa *Pravilnikom o vrstama, minimalno-tehničkim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata.*

Površine hotela po etažama i ukupna površina hotela date su u tabeli 9.

Tabela 9. Površine hotela po etažama i ukupna površina hotela

Rb.	Etaža	Površina [m <sup>2</sup> ]
		Bruto
1.	Suteren	882,88
2.	Prizemlje	2.939,60
3.	I sprat	3.080,71
4.	II sprat	3.242,41
6.	III sprat	3.251,32
7.	IV sprat	2.713,51
8.	V sprat	3.254,80
9.	VI sprat	3.254,80
10.	VII sprat	3.254,80
11.	VIII sprat	3.113,51
12.	IX sprat	1.065,75
<b>UKUPNO:</b>		<b>30.054,09</b>

Ukupna bruto površina hotela iznosi 30.054,09 m<sup>2</sup>.

Situacioni plan osnovnog objekta - hotela dat je u prilogu III a.

### **Depadans**

Lokacija depadansa nalazi se blizu magistralnog puta sa sjeverne strane, dok je sa južne strane omogućen direktan pristup prizemlju objekta sa puta koji se prostire u pravcu sjeverozapad-jugoistok. Kolski saobraćaj je riješen kao saobraćaj u kretanju i saobraćaj u mirovanju.

Kolski saobraćaj u mirovanju - parking prostor zbog uslovljenosti parcele je obezbijeden u prizemlju objekta. Ukupno su projektovana 94 parking mjesta.

Planirana spratnost objekta je P+4 – P+5.

Objekat u svom centralnom dijelu ima spratnost od P+4 dok je na uglovima objekta obezbijedjena spratnost od P+5.

Maketa depadansa data je na slici 7.



Slika 7. Maketa depadansa

### **Arhitektonski koncept**

Urbanistička parcela nepravilnog oblika, kao i konfiguracija terena uslovile su arhitektonsko oblikovanje hotelskog kompleksa, a samim tim i depadansa.

Oblik parcele uslovio je arhitektonsko oblikovanje objekta i njegovu poziciju na parceli. Objekat se sastoji iz dva segmenta – podužnog objekta koji prati pružanje parcele, kao i ugaonog objekta koji je pozicioniran uz magistralni put.

Prilikom projektovanja objekta vodilo se računa da arhitektura i primijenjeni materijali budu usaglašeni sa funkcijom i karakterom objekta, kao i uklapanjem u ambijentalnu arhitekturu. Estetski izraz se razvija na principu geometrijske apstrakcije, stvarajući kompoziciju u duhu modernog dizajna.

Takođe, prilikom projektovanja vodilo se računa da forma i izgled depadansa oslikavaju funkciju objekta.

Na jugozapadnoj fasadi projektovani su minimalistički volumeni, formiranjem okvira koji svojim zakošenim elementom stvaraju iluziju repetitivnog geometrijskog izraza I pri tom razbijaju monotoniju fasade. Zadnja fasada, sjeveroistočna, generiše niz vertikalnih brisoleja koje prekidaju kubusi komunikacionih jezgara, i na taj način formiraju dinamičan arhitektonski izraz.

Inkorporiranjem zelenila naizmjenično mjestimično u zonama terasa po etažama postignuta je dinamičnost objekta, kako bi se sto više približili prirodnim vrijednostima lokaliteta, čime se postiže ugodniji boravak korisnicima a ujedno i poboljšava cjelokupna slika izgleda objekta.

U cilju očuvanja identiteta mediteranskog ambijenta planirana je primjena prirodnih materijala (drvo), a to se posebno ističe na glavnoj fasadi, gdje se niz okvira inkorporira na fasadu koja se obložena drvenim panelima. Takođe, brisoleji koji se javljaju uglavnom na ugaonim djelovima objekta materijalizovani su u drvetu.

U cilju maksimalnog iskorištavanja prednosti podneblja i lokalnog klimata, primjenjuju se elementi bioklimatskog principa gradjenja karakterističnog za mediteransko područje, korišćenjem pergola-brisoleja kao elemenata zaštite od sunca.

### **Namjena i funkcija**

Sadržaji u objektu su, u zavisnosti od namjene, funkcionalno raspoređeni kroz objekat. Na prizemlju u jednom segmentu objekta se nalazi poslovanje, dok je ostatak objekta namijenjen za smještajne jedinice.

#### **Prizemlje**

Prizemna etaža u većem dijelu objekta predviđena je kao garažni prostor. U ugaonom dijelu objekta, okrenutom prema magistrali, prizemlje je u funkciji poslovanja.

#### **I sprat**

Na prvom spratu većeg dijela objekta predviđeno je postojanje smještajnih jedinica dok se u ugaonom objektu nalazi poslovanje.

#### **II, III, IV, V sprat**

Na etažama po dužini objekta su hodničke komunikacije uz koje su jednostrano organizovane smještajne jedinice, riješene u sistemu soba, studio apartmana, kao I dvokrevetnih i trokrevetnih apartmana. Ugaoni objekat je organizovan tako što su smještajne jedinice (sobe i studio apartmani) organizovani dvostrano oko hodničke komunikacije.

Ukupan kapacitet hotelskog smeštaja depadansa je 125 smještajnih jedinica, od čega 40 soba i 85 apartmana.

Hodnička komunikacija povezuje tri komunikaciona jezgra, sa stepeništem i jednim liftom.

Površine depadansa po etažama i ukupna površina depadansa date su u tabeli 10.

**Tabela 10.** Površine depadansa po etažama i ukupna površina depadansa

Rb.	Etaža	Površina [m <sup>2</sup> ]
		Bruto
1.	Prizemlje	490,60
2.	I sprat	2.035,46
3.	II sprat	2.205,23
4.	III sprat	2.205,23
6.	IV sprat	2.205,23
7.	V sprat	1.586,58
<b>UKUPNO:</b>		<b>10.728,23</b>



Ukupna bruto površina depadansa iznosi **10.728,23 m<sup>2</sup>**

Situacioni plan depadansa dat je u prilogu III b.

### ***Konstrukcija i materijalizacija***

Osnovno konstruktivno rješenje hotela i depadansa je u sistemu AB stubova i zidnih platana, dok je horizontalna konstrukcija monolitna ravna AB ploča debljine 18,0 – 22,0 cm.

Fasada objekata u kompleksu izvodi se u kombinaciji staklenih površina, kamenih fasadnih obloga, demit fasade.

Postament objekta –suteran prema šetalištu oblaže se rustičnim kamenombunja kao završnom obradom sa kamenim spaletnama.

Zona ulaza partije se oblaže ravnim kamenim pločama, dok su ostale etaže u demit fasadi. Velike staklene površine su u vidu zid zavjese, dok su balkonska vrata dvokrilna ili višekrilna sa kliznim sistemom otvaranja.

Cipkana modularna AB mreža terasa se malteriše i završno obrađuje fasadexom.

Hidroizolacija objekta u zemlji se predviđa kao zaštita od podzemnih voda po principu kade. Ispod AB temeljne ploče i preko garažnih zidova u zemlji se postavljaju sintetičke folije. Horizontalna hidroizolacija se polaže u zaštitnom sendviču od slojeva mršavog betona preko tampona debljine 15-20 cm dok se vertikalna štiti obziđivanjem betonskim blokovima minimalne debljine.

Hidroizolacija terasa i mokrih čvorova predviđena je da se radi komponentnim sintetičkim premazima sa podizanjem uz zidove koliko je to potrebno.

Ravne krovne površine se hidroizoluju sintetičkim folijama, višestruko varenim na spojevima.

Ispod podne lako armirane cementne košuljice hotelskih smještajnih etaža se radi termo-zvučna /udarni zvuk / izolacija d=3,0 cm.

Podovi na etažama hotelskih smještajnih jedinica su završno oblažu itisonom, dok je u mokrim čvorovima neklizajuća keramika u ljepilu. Kod postavljanja poda u sanitarijama izvesti nagib prema slivnicima

Podna obrada glavnog centralnog hola i komunikacija je mermer na cementnoj podlozi. U prizemlju završna obrada poda restorana, spa centra je granitna keramika. U prostorima kuhinje sa pratećim sadržajima pod je protivklizna keramika.

Prostori komunikacije sanitarnih čvorova kao i zone servisnih tehničkih prostorija su takođe obrađeni u keramici.

Završna obrada u garaži je nivelirajući hidroizolacioni premaz.

Plato u zoni bazena, završno je obrađen u kamenim pločama. U zoni ispred objekta, prema kolskoj saobraćajnici koja tangira lokaciju riješen je pješački pristup popločan, kamenim pločama.

Pješačka staza prema šetalištu popločana rustičnim kamenom. Žardinjere su u rustičnoj obradi bocnih strana kamenom.

U svim prostorima objekta, osim kuhinje, tehničkih prostorija i garaže, plafoni su riješeni kao gipskartonski na podkonstrukciji.

Fasadni otvori se rade od kvalitetne bravarije od Al. termoizolacionih profila sa ispunom od termoizolacionog višeslojnog staklo paketa sa karakteristikama koje zadovoljavaju propisane vrijednosti. Svi ugrađeni okovi su sa različitim mogućnostima otvaranja.

Konstrukcija spoljašnje ograde je predviđena od čeličnih profila 40x40 (rukohvat i nosači) sa ispunom od vertikalnih čeličnih flahova.

Unutrašnja stolarija je od masivnih elemenata sa opšivnim lajsnama koje su prilagođene dizajnu vrata i debljini zida.

### **Instalacije**

#### ***Instalacija jake struje***

Napajanje objekta električnom energijom sa elektrodistributivne mreže predviđeno je shodno uslovima nadležne Elektrodistribucije Budva, a napajanje se vrši preko glavnog razvodnog ormana objekta.

Kao rezervni izvor napajanja u slučaju nestanka električne energije predviđeni su automatski dizel električni agregati (DEA) u kontejnerskoj izradi, za svaki objekat posebno. Agregati će biti smješten u kontejneru pored hotela i pored depadansa.

Predviđeno je da se objekat napaja preko kablovskog priključnog ormara (KPO) preko koga se napaja Glavna razvodna tabla (GRT) pomoću napojnog kablai odgovarajućeg tipa i presjeka.

U objektu su predviđene instalacije opšte potrošnje i osvjetljenja, instalacije uzemljenja i gromobrana.

Za potrebe opšte potrošnje, prema namjeni objekta, predviđen je potreban broj monofaznih i trofaznih priključnica. Za potrebe ventilacije i stvaranja nadpritiska u predprostoru ispred stepeništa projektovan je sistem elektromotornog pogona koji odgovara projektovanom sistemu mašinskih instalacija.

Unutrašnje osvjetljenje je predviđeno u skladu sa arhitektonskim rješenjem i tehnološkim zahtjevima objekta. Za osvjetljavanje prostorija su korišćeni LED izvori sa visokim stepenom korisnosti i dužim vijekom trajanja. Predviđeni su (iskustveno) prosječni nivoi osvetljaja za pojedine prostore prema važećim evropskim preporukama za objekte ove kategorije.

Za osvjetljenje spoljašnjeg prostora predviđene su dvije vrste svjetlosnih izvora: svjetiljke sa sijalicama od užarenog vlakna i svjetiljke sa fluo cijevima.

Obzirom na namjenu objekta projektovano je i sigurnosno (nužno) osvjetljenje u prostoru ulaza, stepeništa, stepenišnih holova i garaži. Predviđene svjetiljke obezbeđuju nužno osvjetljenje u trajanju od 1h u slučaju prekida napajanja sa mreže. Svjetiljke paničnog osvetljenja napravljene su u pripremnom spoju i uključuju se tek kada nestane napona, a napajaju se iz sopstvene baterije.

Instalacija izjednačenja potencijala, su predviđene u skladu sa Tehničkim propisima za izvođenje elektroinstalacija.

Primijenjeni sistem zaštite je TN-C-S. Zaštita od direktnog dodira je ostvarena opremom, koja konstrukcijom i zaštitnim izolovanjem, spriječava svaki dodir dijelova pod naponom. Zaštita od indirektnog dodira je ostvarena automatskim isključenjem napajanja.

U skladu sa JUS IEC 1024-1 t.2.3.2., za uzemljenje predviđen je temeljni uzemljivač objekta zajednički za sve instalacije u objektu prema JUS N.B2.754. Temeljni uzemljivač je predviđen od pocinčane trake Fe-Zn 25 x 4 mm položene u temelju objekta.

Shodno Pravilniku o tehničkim normativima za zaštitu objekata od atmosferskog pražnjenja („Sl. list SRJ” br. 11/1996) predviđena je gromobranska instalacija, koja se sastoji od spoljašnje i unutrašnje gromobranske instalacije.

Elementi spoljašnje gromobranske instalacije su:

- prihvatni sistem, uređaj sa hvataljkom za rano startovanje,
- spusni provodnici, koji se izvode od trake Fe/Zn 25x4 mm, a koja se polaže kroz betonske stubove i platna, do temeljnog uzemljivača i
- sistem uzemljenja je ostvaren temeljnim uzemljivačem.

Unutrašnja gromobranska instalacija obuhvata sve dodatke spoljašnjoj instalaciji koji će smanjiti elektromagnetna dejstva struje atmosferskog pražnjenja. To su pridruženi metalni dijelovi u šticeonom prostoru (npr. cjevovodi, stepeništa, cijevi za ventilaciju, međusobno povezane armature i sl.), kroz koje može proteći struja atmosferskog pražnjenja.

Po završetku radova na instalacije uzemljenja i gromobrana potrebno je izvršiti ispitivanja i atestom dokazati efikasnost zaštite.

### Dizel agregat

Kako je već navedeno, uslijed nestanka električne energije, koristiće se za rezervno napajanje objekta. Planirana je ugradnja agregat PG Wilson snaga od 100 kVA za depadans i od 220 kVA za hotel. Radi se o modelima koji su u oklopljenom, zvučno izolovanom kućištu, sa rezervoarom goriva integrisanim u postolje agregata, kapaciteta dovoljnog za 3-5 sati autonomnog rada pod punim teretom.

Svaki od agregata je predviđen da radi na dizel gorivo, shodno standardu EN 590. Ventilacija i rashlađivanje agregata biće ostavareno pomoću aksijalnog ventilatora, koji će biti ugrađen na agregatu. Usisavanje svježeg vazduha u agregatski kontejner je predviđeno preko aksijalnog ventilatorskog sistema i rešetke koja će biti zaštićena od atmosferskih uticaja.

U pogledu nivoa emitovane buke agregati zadovoljavaju EC Direktivu 2000/14/EC. Izabrani tipovi na 50Hz, pri 75% i 100% opterećenju, na 15 m udaljenosti emituju buku ne više od 58,6 dB i 59,1dB respektivno, što je niže od dozvoljenih vrijednosti prema Pravilniku o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini.

Izduvni gasovi iz agregata usmjeravaju se čeličnom cijevi, preko posebnog izduvnog lonca u atmosferu. Cijev izduvnog gasa se uzdiže vertikalno, a završava se sa vodoopornim šeširom. Imajući u vidu snagu agregata i potrošnju goriva u toku njegovog rada, količina izdvojenih gasova neće biti velika. Sa druge strane treba naglasiti da će agregat raditi samo uslijed nestanka električne energije. Dizel agregat sa rezervoarom za gorivo biće montiran na betonskoj podlozi – betonskoj kadi. Da bi se spriječili mogući negativni uticaji u slučaju prosipanja goriva iz rezervoara, kada za agregat sadrži 5 cm visokoualjnu zaštitu.

### ***Instalacija slabe struje***

U objektu su predviđene i instalacije slabe struje kao što su: instalacija SKS-a, instalacija RTV/SAT sistema, instalacija video nadzora, instalacija ozvučenja, instalacija za kontrolu pristupa, instalacija dojave požara i instalacija detekcije ugljenmonoksida - CO gasa.

Suštinsku prednost struktturnog kabliranja predstavlja korišćenje jedinstvenog kablovskog sistema za sve instalacije kojima se prenose bilo kakve informacije u propusnom opsegu do 250 MHz (uključujući prenos govora, slike, upravljačkih signala, brzi prenos podataka). Jedini interfejs ka korisniku je zidna utičnica sa RJ 45 konektorima na koju se može priključiti napr. računar ili telefon i koja dalje kablovskim sistemom vodi do odgovarajućih razdjelnika i aktivnih uređaja (telefonske centrale, tj. razdjelnika ili LAN switch-eva). Mreža treba da ispuni uslove minimum cat.6., kao i standarde ANSI/EIA/TIA-568-B.2, 569, 570, 606, 607 i TSB-67i ISO/IEC 11801.

Projektom je predviđen sistem za prijem i distribuciju TV signala, tj. instalacija koja treba da omogući distribuciju TV signala u direktnom smjeru u opsegu od 47 – 862 MHz i u opsegu od 950 – 2050 MHz.

Distibucija TV signala je projektovana na bazi pasivne optičke infrastrukture (distributivne mreže), primjenom principa FTTH tj. isporuke komunikacionih signala preko optičkog vlakna iz centralne područne jedinice (lokalnog provajdera) direktno do projektovanog objekta i dalje do svakog apartmana pojedinačno. Preporučuje se primjena pasivne optičke mreže (PON), kao najpopularnije FTTH tehnologije.

Projektovan je sistem koji vrši nadzor nad svim vitalnim tačkama u unutrašnjosti objekta, kao i po svim vitalnim djelovima perimetra, kao što su ulazi u objekat, komunikaciona stepeništa i liftovski predprostori na spratovima, garaža u zoni osnovnih komunikacija kretanja vozila, tehnološka procesna mjesta u samom objektu (dostava hrane, ulaz za zaposlene) i sl.

Sistem je baziran na IP protokolu, što podrazumeva da se sastoji od mrežnih (IP) kamera, servera za snimanje i skladištenje video zapisa operatorske radne stanice sa monitorom, na kojem se vrši nadzor sistema u «realnom vremenu», kao i pregled snimljenog video materijala.

Monitoring sistema je predviđen posredstvom profesionalnih monitora, koje treba razmjestiti unutar kontrolnih soba ili recepcijskih pultova pojedinačnih objekata.

Planiran je savremeni sistem ozvučenja na nivou čitavog objekta, koji se pored pozadinske muzike može iskoristiti i za emitovanje raznih glasovnih poruka, ili već snimljenih u slučaju akcidentnih situacija.

Projektom je predviđen sistem za kontrolu pristupa apartmanima i servisno tehničkim zonama pomoću beskontaktnih identifikacionih kartica.

Sistem za signalizaciju požara je dio integralnog sistema zaštite od požara čija je namjena otkrivanje pojave požara u njegovoj najranijoj fazi, odgovarajuća dojava alarmnih stanja i lokalizacija mjesta

nastanka požara.

Projektom je predviđena ugradnja „Siemens” FC726-ZA adresabilne, modularne, protivpožarne centrala u tzv. „Large” kućištu, sa kapaciteta 5 (pet) petlji, proširiva do 28 (dvadesetosam) petlji. Na svaku petlju se može povezati do 126 elemenata (automatskih javljača, ručnih javljača i ulazno/izlaznih modula).

Svi projektovani automatski detektori na petljama su ili termički (u kuhinjskim prostorijama), optički (u ostalim djelovima objekta, izuzev garažne zone) i kombinovani - tzv. multisenzorski požarni detektori (u garažnoj zoni i zoni ViP parking mjesta).

PP centrala je opremljena rezervnim baterijskim napajanjem, koje je proračunato na osnovu Pravilnika o tehničkim normativima za stabilne instalacije za dojavu požara za funkcionisanje centrale, i to 72 h u mirnom (tzv. „stand by”) režimu, i 30 min. u alarmu.

Sistem detekcije ugljen-monoksida - CO, predviđen je u garažom prostoru. Ovaj sistem služi za otkrivanje povećane koncentracije ugljen monoksida, a sastoji se od centralnog uređaja, detektora gasa, upozoravajućih panela i alarmne sirene sa bljeskalicom.

U slučaju povećane koncentracije CO na mjestima detekcije, uređaj uključuje ventilator prinudne ventilacije i daje svjetlosnu i zvučnu signalizaciju na samoj centrali i sirenama; daje signal za uključenje svjetlosnog panela, na kome su ispisani znaci upozorenja:

- „ne ulazi - opasnost od trovanja” („no entry - danger of poisoning”) i
- „isključi motor - napusti garažu” („turn engine off - leave the garage”).

Svetleći upozoravajući paneli postavljaju se na glavnoj komunikaciji, a alarmna sirena sa bljeskalicom je u središnjem dijelu garaže, tako da pokriva cijelu garažu.

### ***Mašinske instalacije***

U objektu je predviđen sistem grejanja, klimatizacije i ventilacije.

Za smeštajne jedinice hotela (hotelski deo), administrativni deo, medicinski deo, wellness, fitness, restoran (kuhinja) i zajednički prostor (atrijum) u smislu grejanja i hlađenja, predviđene su centralne toplotne pumpe, koje ljeti omogućavaju hlađenje, a zimi grejanje po sistemu vazduh-voda i smještene su na krovu objekta. Toplotne pumpe su sa mogućnošću iskorišćenja otpadne toplote od hlađenja prilagođene za dvocijevni sistem.

Kao rashladna/grejna tijela u hotelskim smeštajnim jedinicama koriste se kanalski dvocijevni ventilator konvektori (fan-coil aparati), smješteni u spuštenim plafonima.

Za smještajne jedinice hotela predviđene za prodaju i arendu (prodajni deo), za komercijalne prostore u suterenu i za tehnicke prostore predviđeni su multi split sistemi (sa invertorom) sa unutrašnjim zidnim blokovima i spoljašnjim blokovima.

Za prostor SPA sa zatvorenim bazenom i wellness centar u prizemlju, projektovano je podno toplovodno grijanje.

Pripremanje sanitarne tople vode za potrebe smještajnih jedinica, kuhinje i restorana, fitnessa, medicinskog dijela, wellness centra, SPA centra, garderoba, kao i za zagrijavanje vode u otvorenom i zatvorenom bazenu, predviđeno je centralno, uz pomoć solarnih kolektora i korišćenjem otpadne toplote toplotnih pumpi. Za pokrivanje potreba za sanitarne tople vode u uslovima sa nedovoljno sunčanih dana ili kvara jedne od toplotnih pumpi, predviđeni su i električni kotlovi.

Akumulacija solarne energije se ostvaruje pomoću jednog akumulatora toplote, zapremine 4 m<sup>3</sup> vode. Bojlari posle izmjenjivača dimenzionisani su da imaju izvesnu akumulacionu rezervu u slučaju smanjene insolacije.

Ovakav način skladištenja energije dobijene od solarnih kolektora omogućava njeno iskorištenje i u toku dana kada nema sunca (u toku noći).

Za centralni sistem pripreme potrošne tople vode u garažnoj podstanici projektovane su 3 grupe bojlera:

- 2x2000 litara za vešeraj i SPA centar
- 2x2000 litara za kuhinju i restoran
- 3x3000 litara za hotelske sobe

Voda iz solarnih razdelnika i sabirnika ima mogućnost da se preusmeri na akumulatore toplotnih pumpi kako bi potrošači mogli koristiti solarnu energiju u odsustvu potreba za sanitarnu toplu vodu. Za dogrijavanje sanitarne tople vode, kao alternativni način grijanja predviđen je po jedan električni kotlo, snage 100 kW za svaki od sistema. Kotlovi su opremljeni sopstvenom automatikom, sa stepenastim uključanjem grupa grejača

Kotlovi rade u režimu 80/60°C, i vodu u bojlerima zagrijavanju preko cijevnih izmjenjivača u samim bojlerima.

Ventilaciju pojedinih prostora u objektu ostvaruje se pomoću sistema, koji sačinjavaju ventilacione komore sa rekuperatorima toplote, ventilacioni kanali i elementi za distribuciju vazduha koji se montiraju u prostoru spuštenog plafona ili vidno ispod plafona. Sve ventilacione komore se postavljaju u tehničkoj prostoriji u podrumu.

Sistem namijenjen za ventilaciju kuhinje sastoji se od kuhinjskih napa, krovnog ventilatora, kanalskog ventilatora i unutrašnje kanalske jedinice.

Ventilaciju kupatila u hotelskim sobama vrše pojedinačni zidni ventilatori montirani na glavne ventilacione šahtove u kupatilima.

Garaža ima svoj nezavisni sistem ventilacije, odnosno sistem odvođenja izduvnih gasova, koji ujedno služi i kao sistem za odvođenje dima u slučaju požara. Za ventilaciju i odimljavanje garaže usvojen su dvobrzinski krovni ventilator sa vertikalnim izduvom.

Glavni kanali koji imaju i funkciju odimljavanja i funkciju odsisavanja izduvnih gasova izrađeni su od crnog čeličnog lima debljine 2 mm i imaju propisanu otpornost prema požaru. Ogranci za odsisavanje parking mjesta izrađeni su od kanala od pocinkovanog čeličnog lima a njihova veza sa glavnim kanalima obezbijedena je PP klapnama sa automatskim elektro-magnetnim okidačem.

Svjež vazduh kojim se nadoknađuje odsisana količina vazduha ubacuje se ventilatorom i kanalom za ubacivanje vazduha a iz razloga konfiguracije same garaže i izjednačavanja potpritiska u njoj.

Sistem redovne ventilacije je urađen tako da može odsisati sve štetne produkte sagorijevanja u automobilskim motorima sa unutrašnjim sagorijevanjem. Vazduh i gasovi se prihvataju iz gornje i iz donje zone rešetkama, pa se zatim kanalima od pocinkovanog lima i krovnim ventilatorom izbacuju u spoljnu sredinu.

Radi zvučne zaštite predviđena je ugradnja kulisnih prigušivača zvuka kao elemenata samih klima komora ili u kanalskim razvodima vazduha kod ventilatora.

Zaštita od vibracija ostvaruje se postavljanjem ventilacione opreme na postolja sa antivibracijskom izolacijom.

### **Automatska stabilna instalacija za gašenje požara - sprinkler instalacija.**

Za kompletan objekat predviđen je automatska stabilna instalacija za gašenje požara - sprinkler instalacija. Predviđena je mokra instalacija, što znači da je voda u cjevovodima do ispred same mlaznice.

Prilikom kretanja vode u cjevovodima, indikatori protoka koji se nalaze na dovodnim cjevovodima na svakoj etaži, daje impuls koji se prenosi na centralu za dojavu požara, a ona zatim daje alarmni signal da je instalacija proradila i pokazuje tačnu etažu pojave požara. Sprinkler instalacija se napaja vodom iz gradske vodovodne mreže.

Detaljan opis instalacije dat je u Projektu automatske stabilne instalacije za gašenje požara –sprinkler instalacije, koji je sastavni dio projektne instalacije.

### ***Hidrotehničke instalacije***

#### **Vodovod**

Priključenje objekta na gradsku vodovodnu mrežu predviđeno je prema uslovima JP „Vodovod i kanalizacija” Budva.

Od priključnog okna do kontrolnog vodomjernog okna planiran je cjevovod DN 100.

Ispred objekta projektovano je kontrolno vodomjerno okno u koje su smješteni vodomjeri za sprinkler, za hidrantsku mrežu i za sanitarnu mrežu hotela.



Od vodomjernog okna u objekat uvedeni su posebno cjevovodi za unutrašnju hidrantsku mrežu i za sanitarnu mrežu.

Na osnovu hidrauličkog proračuna, za unutrašnju hidrantsku mrežu dobijeno je da pritisak u vodovodnoj mreži nije dovoljan za potrebe hidrantske mreže u objektu. Predviđen je uređaj za povećanje pritiska sa dvije paralelne pumpe, sa integrisanim izmjenjivačem frekvencije, od kojih je jedna radna i jedna rezervna pumpa.

Od uređaja za povišenje pritiska predviđen je glavni razvod do projektovanih vertikala za hidrantsku mrežu. Hidranti su raspoređeni tako da zadovoljavaju tehničke i važeće protiv požarne norme za ovu vrstu objekata.

Hidrantska mreža u objektu predviđena je od čeličnih pocinčanih cijevi sa spajanjem na navoj.

Osim unutrašnje predviđena je i spoljna hidrantska mreža. Cjevovod za spoljnu hidrantsku mrežu je predviđen od PEHD prečnika DN100.

Vodovodnu mrežu u objektu sačinjavaju: horizontalni razvodi riješeni ispod ploče prizemlja, vodovodne vertikale i ogranci koji povezuju pojedine sanitarne uređaje.

Sva unutrašnja sanitarna vodovodna mreža projektovana je od PPR faser kompozitnih cijevi (višeslojna ojačana fazerom) sa spajanjem varenjem. Dimenzije cijevi i fazonskih komada planirane su prema hidrauličkom proračunu. Na mreži je predviđena sva potrebna armatura za njeno ispravno funkcionisanje i održavanje.

U objektu je predviđena centralna priprema tople vode. Bojlери za pripremu tople vode smješteni su u tehničkoj prostoriji u podrumu na nivou garaže.

Obzirom da je snabdijevanje objekta toplom vodom predviđeno sa centralnom pripremom uz razvod tople vode planiran je paralelno razvod i recirkulacione mreže.

Vode iz kuhinje prije upuštanja u sanitarnu kanalizacionu mrežu prolaziće kroz mali kuhinjski separator radi njihovog odmaščivanja.

Prije puštanja u upotrebu cjelokupna vodovodna mreža se mora ispirati i dezinfekovati u skladu sa važećim zakonskim propisima.

### **Fekalna kanalizacija**

Instalacija fekalne kanalizacije biće urađena u skladu sa projektним rješenjem. Dimenzije cijevi i fazonskih komada su planirane prema hidrauličkom proračunu.

Sanitarne vode će se iz svih sanitarnih uređaja odvoditi u gradsku kanalizacionu mrežu. Priključak će biti urađen preko novoprojektovan šahte koja će se nalaziti blizu urbanističke parcele.

Spoljašnijašnji priključni kanal su predviđeni od PVC cijevi za uličnu kanalizaciju, dok je sva unutrašnja kanalizaciona mreža predviđena od niskošumnih PVC kanalizacionih cijevi za unutrašnje instalacije.

Nakon završetka radova na montaži kanalizacije, vrši se njeno ispitivanje na prohodnost i vodopropustljivost, a nakon montaže sanitarnih uređaja i provjera funkcionalnosti.

### ***Separator za vodu iz kuhinje***

Vode iz kuhinje prije upuštanja u sanitarnu kanalizacionu mrežu prolaziće kroz mali kuhinjski separator radi njihovog odmaščivanja. Usvojen je separator nazivne veličine NV4 i odgovara zahtjevima EN 1825-1.

Prije upuštanja u kanalizacionu mrežu, otpadne vode treba da zadovolje granične vrijednosti emisije zagađujućih supstanci u otpadnim vodama koje su date u prilogu 1, Pravilnika o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19), a koje za teškoisparljive lipofilne materije (ukupna ulja i masti) iznose 100 mg/l (prilog IV).

Odabrani separator ispunjava propise tražene Pravilnikom, obzirom da je ukupna količina ulja i masti na ispustu manja od 25 mg/l.

Izdvojena ulja i masti iz separatora kao opasni otpad, sakupljaju se i odlažu u posebnu hermetički

zatvorenu burad. Vlasnik opasnog otpada, dužan je da isti povjeri privrednom društvu ili preduzetniku koji ispunjava uslove utvrđene posebnim propisom. Obaveza je vlasnika opasnog otpada da vodi evidenciju sakupljanja i odvoza ovog opasnog otpada.

### **Atmosferska kanalizacija**

Projektom je predviđeno rješenje odvođenja voda od pranja garaže (hotela), atmosferskih voda sa dijela parkinga depadansa, voda od pranja nadkrivenog dijela parking depadansa i atmosferskih voda sa krovova objekata.

Prikupljanje voda u garaži planirano je ugradnjom garažnih slivnika DN100 sa LG rešetkama, a dalja njihovo odvođenje PEHD cijevima u reviziono okno ispred objekta, zatim u separator i nakon separatora u atmosfersku kanalizaciju.

S obzirom da je kota garaže niža od kote atmosferske kanalizacije predviđena je muljna pumpa za prepumpavanje ovih voda.

Prikupljanje atmosferskih voda sa dijela parkinga depadansa i voda od pranja nadkrivenog dijela parking depadansa takođe je planirano ugradnjom slivnika DN100 sa LG rešetkama, a dalja njihovo odvođenje PEHD cijevima u reviziono okno ispred objekta, zatim u separator i nakon separatora u atmosfersku kanalizaciju.

Sakupljanje i odvođenje atmosferskih voda sa krova objekta je predviđeno sa krovnim slivnicima i linijskim kanalima. Pošto ove vode nijesu opterećene nečistoćama one se direktno ispuštaju u atmosfersku kanalizaciju.

### ***Separator za prečišćavanje vode od pranja garaže hotela***

Vode od pranja garaže, koje mogu biti opterećene zemljom, pijeskom i lakim tečnostima od prisustva kola prije upuštanja u atmosfersku kanalizaciju, propuštaju se kroz separator za lake tečnosti radi njihovog prečišćavanja.

Štetne materije i tečnosti se u skladu sa važećim normama i propisima ne smiju ispuštati direktno u kanalizacione sisteme i otvorene vodotoke.

Prije upuštanja u atmosfersku kanalizaciju, otpadne vode treba da zadovolje granične vrijednosti emisije zagađujućih supstanci u otpadnim vodama koje su date u prilogu 1, Pravilnika o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19), a koje za teškoisparljive lipofilne materije (ukupna ulja i masti) iznose 20 mg/l (prilog IV).

U slučaju prečišćavanja otpadnih voda koje su zagađene uljnim tečnostima, a recipijent je kolektor-kanalizacija ili upojni bunar, najčešće se primjenjuju gravitacioni separatori ulja, koji rade na principu manjih gustina tečnosti.

Izbor separatora odgovarajućeg kapaciteta izvršen je na osnovu protoka hidranata.

Za pranje garaže koristiće se maksimalno dva hidranta (2 x 2,5 l/s) tj.  $Q_{max} = 5 \text{ l/s}$ .

Za garažu usvojen je separator sa taložnikom tipa ACO COALISATOR CCB BYPASS NS6 SF600, kapaciteta 6 l/s. Separator će biti lociran na nivou garaže.

Vertikalni presjek tipa ACO Coalisatora dat je na slici 8.



Slika 8. Vertikalni presjek sepoaratora tipa COALISATOR CCB BYPASS NS6 SF600

**Separator za prečišćavanje atmosferskih voda sa dijela parkinga depadansa i voda od pranja nadkrivenog dijela parking depadansa**

Atmosferske vode sa dijela parkinga depadansa i voda od pranja nadkrivenog dijela parking depadansa, koje mogu biti opterećene zemljom, pijeskom i lakim tečnostima od prisustva kola, prije upuštanja u atmosfersku kanalizaciju propuštaju se kroz separator gdje se vrši njihovo prečišćavanje, odnosno taloženje zemlje i pijeska i odvajanje lakih tečnosti (goriva, masti i ulja).

Štetne materije i tečnosti se u skladu sa važećim normama i propisima ne smiju ispuštati direktno u kanalizacione sisteme i otvorene vodotoke.

Prije upuštanja u atmosfersku kanalizaciju, otpadne vode treba da zadovolje granične vrijednosti emisije zagađujućih supstanci u otpadnim vodama koje su date u prilogu 1, Pravilnika o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19), a koje za teškoisparljive lipofilne materije (ukupna ulja i masti) iznose 20 mg/l (prilog IV).

U slučaju prečišćavanja otpadnih voda koje su zagađene uljnim tečnostima, a recipijent je kolektor-atmosferska kanalizacija ili upojni bunar, najčešće se primjenjuju gravitacioni separatori ulja, koji rade na principu manjih gustina tečnosti.

Izbor separatora odgovarajućeg kapaciteta izvršen je na osnovu hidrauličnog proračuna.

Na osnovu podataka sa i-t-p (intezitet-trajanje-povratni period) krivih, maksimalni intezitet padavina za područje Budve za trajanje kiša od 15 minuta i povratni period od dvije godine iznosi 281 l/s/hektaru.

Za predmetni objekat (otvoreni dio parkinga depadansa) za površinu od 800 m<sup>2</sup> sa koje će se vode odvoditi preko separatora (manipulativni površin i parking), usmjereni koeficijent oticaja iznosi 0,90.

Prema racionalnoj formuli:

$$Q = A \times i \times f$$

gdje je : Q - protok (l/s)

A - površina sa koje se odvode vode (m<sup>2</sup>),

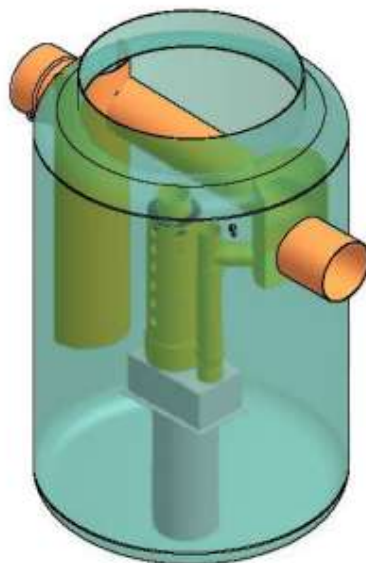
i - intezitet padavina (l/s/hektaru) i

f - usmjereni koeficijent oticaja

za dati intezitet padavina i za datu površinu protok iznosi:

$$Q = 800/10.000 \times 281 \times 0,90 = 20,23 \text{ l/s}$$

Usvojen je separator lakih naftnih derivata sa bypass-om (20%) tipa Aquareg S30bp6, sa zaustavnim ventilom od poliestera sa proticajem  $Q=6,0$  l/s proizvođača Regeneracija (slika 9.) ili sličnih karakteristika drugog proizvođača



Slika 9. Izgled separatora Aquareg S30bp6

### ***Princip rada separatora***

Princip rada je isti za oba separatora.

Prljava voda ulazi najprije u taložnik mulja, gdje se vodena struja usporava tako da se iz vode izdvajaju tvrdi dijelovi. Djelimično mehanički očišćena voda zatim ulazi u separator ulja kroz posebne polietilenske ploče (lamelni taložnik), koji dodatno smiruje protok vode tako da se ubrzava uklanjanje mulja, a istovremeno se izdvajaju takođe veće kapljice lakih tečnosti. Manje kapljice lakih tečnosti se iz vode izdvajaju pomoću koalescentnog filtra. Očišćena voda kroz odvod napušta separator. Vode očišćene u navedenom separatoru ne sadrže više od 5 mg ukupnog ulja na litar vode. Po važećim evropskim i našim standardima ovakve vode se mogu ispuštati u površinske vode.

Nakon ugradnje i prije početka rada separatora, neophodno je uređaje očistiti od eventualne prljavštine i nečistoća koja se mogu pojaviti u toku ugradnje (malter, stiropor, drvo, plastika, blato itd.) te cijeli separator isprati čistom vodom.

Visinu mulja i količinu izdvojenog ulja u separatoru je potrebno kontrolisati jednom u tri mjeseca. Mulj treba odstraniti iz taložnika prije nego što dostigne debljinu veću od 350 mm. Ulje koje se skuplja u separatoru neophodno je odstraniti prije nego debljina sloja postane veća od 100 mm.

Prostor za odvajanje taloga (mulja) i prostor za odvajanje ulja potrebno je čistiti najmanje jednom tromjesečno. Djelovi separatora smiju da se čiste samo hladnim sredstvima za čišćenje (biološki rastvorljivima sredstvima za odmašćivanje).

Izdvojena ulja i goriva iz separatora kao opasni otpad privremeno se sakupljaju i odlažu u posebnu hermetički zatvorenu burad i iste skladište na prostoru zaštićenom od atmosferskih padavina.

Mulj iz separatora kao opasni otpad predaje se ovlaštenoj firmi za zbrinjavanje opasnog otpada. Obaveza je Nosioca projekta da sklopi ugovor za pružanje ove usluge sa ovlaštenom firmom.

Obaveza je vlasnika opasnog otpada da vodi evidenciju sakupljanja i odvoza opasnog otpada.

### ***Uređenje terena***

Uređenje i opremanje lokacije tretirano je u skladu sa uslovima lokacije, nadmorskom visinom i blizinom morske obale, kao i uslovima i Projektom uređenja zone kojoj pripada lokacija.

Projektom uređenja terena je definisano opremanje zone zelenilom i urbanim mobilijarom. Okolo objekta predviđen je trotoar, sa završnim baštenskim ivičnjakom. Trotoari i pješačke komunikacije su popločane keramičkim pločicama ili betonskim elementima sa odgovarajućim ivičnjacima.



Uređenje terena obuhvata izradu travnjaka i niskog zelenila (*Lavandula officinalis* (lavanda), *Rosmarinus officinalis* (ruzmarin), *Nerium oleander* (leander)) na slobodnim površinama.

Za zasnivanje travnjaka potrebno je prvo odabrati pogodnu smjesu trava za ovo područje i uslove, a zatim je izvršiti pravilnu pripremu zemljišta. Sa aspekta ozelenjavanja akcenat će se dati na dekorativno-rekreativnoj funkciji zelenila uz korišćenje autohtonih vrsta i vrsta mediteranskog podneblja.

### **3.4. Vrste i količine potrebne energije i energenata, vode, sirovina i drugog potrošnog materijala koji se koristi za potrebe tehnološkog procesa sa posebnim osvrtom na količine i karakteristike opasnih materija i drugo**

Imajući u vidu namjenu hotelskog kompleksa (5\*) u njemu će se u toku rada koristiti električna energija (za rad različitih uređaja, osvjetljenje, ventilaciju i klimatizaciju) i voda za potrebe rada objekata, čija potrošnja isključivo zavisi od broja korisnika.

#### ***Potrošnja električne energije***

Imajući u vidu namjenu objekata u istom u toku njegovog rada korišće se električna energija (za rad različitih uređaja, osvjetljenje, grejanje, ventilaciju i klimatizaciju) i voda za potrebe rada objekta - hotela, čija potrošnja isključivo zavisi od broja korisnika.

Proračun potrebne električne energije za planirani objekat izvršena je po kriterijumu za turističke smještajne kapacitete, tj. po vršnoj snazi po ležaju od 1.200 W.

Za ukupni kapacitet hotelskog kompleksa od 407 ležaja (osnovni hoteli depadans), potrošnja električne energije na dnevnom nivou iznosi:

$$407 \times 1.200 = 488.400 \text{ W} = 488,4 \text{ kW}$$

Opterećenje javne rasvjete iznosi od 1,5 %

Ukupna suma jednovremene snage iznosi:

$$488,4 \times 1,015 = 495,73 \text{ kW}$$

#### ***Potrošnja vode***

Prema projektu za turističke objekte, u zavisnosti od vrste objekta usvojena je sljedeća norma potrošnje vode: hotel sa 5\*: 650 l/kor. na dan.

Ovo se odnosi na srednju dnevnu potrošnju u dane maksimalne potrošnje za sve potrebe.

Za kapacitet hotelskog kompleksa sa 5\* od 407 ležaja, potrošnja vode na dnevnom nivou iznosi:

$$407 \times 650 = 264.550 \text{ l} = 264,55 \text{ m}^3$$

Od navedene količine oko 70% otpada na vode koje se odvođe u kanalizacionu mrežu, a ostatak vode od oko 30 % otpada na zalijevanje, pranje površina i tehničke gubitke.

### **3.5. Procjene vrste i količine: očekivanih otpadnih materija i emisija koje mogu izazvati zagađivanje vode, vazduha, tla i podzemnog sloja zemljišta, buku, vibracije, svjetlost, toplotu, zračenje, proizvedenog otpada tokom izgradnje i funkcionisanja projekta**

#### ***Ispuštanje gasova***

Ispuštanje gasova na lokaciji prilikom izgradnje objekata nastaje usljed rada mehanizacije u toku iskopa zemlje, odvoza iskopa i građevinskog otpada, kao i dovoza potrebnog građevinskog materijala. Imajući u vidu da se radovi izvode u ograničenom vremenskom periodu, odnosno da su privremenog i povremenog karaktera, to količina gasova neće biti velika.

U toku funkcionisanja objekata na lokaciji gasovi nastaju i uslijed kretanja vozila do objekata i od objekata, kao posledica rada motora na unutrašnje sagorijevanje. Izduvni gasovi se takođe u osnovi sastoje od azotovih i ugljenikovih oksida.

Pošto je vožnja motornih vozila kartkog vremenskog perioda to i količina produkata sagorijevanja neće biti velika.

### **Otpadne vode**

Odvođenje otpadnih voda iz objekta, kako je već navedeno riješeno je preko instalacije fekalne kanalizacije, instalacije za prikupljanje voda od pranja garaže i instalacije atmosferske kanalizacije za prikupljanje atmosferskih voda sa krovova objekata.

Količina sanitarne vode koje se odvođe u kanalizacionu mrežu na dan iznosi 70% od ukupne potrošnje vode, odnosno:

$$264,55 \times 0,7 = 185,18 \text{ m}^3$$

### **Buka**

Buka koja će se javiti na gradilištu u toku izgradnje predmetnih objekata nastaje usljed rada mašina, transportnih sredstava i drugih alata, i ista je privremenog karakteraja sa najvećim stepenom prisutnosti na samoj lokaciji izvođenja.

Intezitet buke takođe zavisi od broja mašina i prevoznih sredstava koje će biti angažovane na izgradnji objekta.

Vrijednosti zvučne snage izvora ( $L_w$ ), za osnovne građevinske mašine koje će biti angažovane na izgradnji objekta prikazane su u tabeli 11.

**Tabela 11.** Vrijednosti zvučne snage izvora ( $L_w$ ) za osnovne građevinske mašine koje će biti angažovane na izgradnji objekata

Vrsta opreme	$L_w$ dB(A)
Bager	100
Utovarivač	95
Kamion (kiper)	95
Mikser	95
Pumpa za beton	85
Vibrator za beton	85
Valjak	90

U toku eksploatacije buka se javlja od automobila koji dolaze i odlaze do garaža i ona neće biti značajnog karaktera.

### **Vibracije**

Vibracija, u toku izgradnje objekata, nastaju uslijed rada građevinske mehanizacije.

U tabeli 12. date su udaljenosti na kojoj se vibracije mogu registrovati na osnovu određene vrste građevinske aktivnosti. Vrijednosti su zasnovane na terenskim mjerenjima i informacijama iz literature, a preuzete su iz Izvještaja o strateškoj procjeni uticaja, koja je rađena za Državni prostorni plan.

**Tabela 12.** Razdaljine na kojima mogu biti registrovane vibracije od strane građevinske mehanizacije

Građevinske aktivnosti	Razdaljine na kojima vibracije mogu biti registrovane (m)
Iskopavanje	10 - 15
Kompaktiranje	10 - 15
Teška vozila	5 - 10

Imajući u vidu da na navedenoj razdaljini od lokacije nema objekata to je mala vjerovatnoća da vibracije, prouzrokovane izgradnjom objekata do stambenih objekata budu registrovane.

U fazi eksploatacije objekta vibracije neće biti prisutne.

### **Toplota i zračenje**

Toplota i zračenje u fazi izgradnje i funkcionisanja objekta neće biti prisutni.

### **Otpad**

Otpad se javlja u u fazi izgradnje i eksploatacije objekata.

#### **Otpad u fazi izgradnje**

U fazi izgradnje objekata kao otpad javlja se materijal od iskopa i građevinski otpad.

Prema projektu ukupna količina iskopa za temeljenje hotela i depadansa iznosi oko 8.000 m<sup>3</sup>.

Manji dio materijala od iskopa koristiće se za potrebe planiranja i nivelacije terena, dok će veći dio pokrivenim kamionima nadležno preduzeće transportovati na lokaciju, koju u dogovoru sa Nosiocem projekta odredi nadležni organ lokalne uprave.

Grđevinski otpad će se sakupljati, a nadležno preduzeće će ga takođe transportovati na lokaciju, koju u dogovoru sa Nosiocem projekta odredi nadležni organ lokalne uprave.

Od strane radnika tokom izgradnje objekta generiše se određena količina komunalnog otpada.

Navedena vrsta otpada nakon privremelog skladištenja u kontejneru predaju se ovlašćenom komunalnom preduzeću.

Prema Pravilniku o klasifikaciji otpada i katalogu otpada („Sl. list CG” br. 59/13. i 83/16.) navedeni otpad se klasira u sledeće grupe:

#### **Neopasni otpad:**

Građevinski otpad:

- 17 01 Beton, cigla, pločice i keramika
- 17 01 01 beton
- 17 01 02 cigle
- 17 01 03 pločice i keramika
- 17 02 Drvo, staklo i plastika
- 17 05 Zemljište
- 17 08 02 građevinski materijal na bazi gipsa
- 17 09 04 miješani otpad od građenja i rušenja

Ambalažni otpad:

- 15 01 Ambalaža (uključujući posebno sakupljenu ambalažu u komunalnom otpadu)
- 15 01 01 papirna i kartonska ambalaža
- 15 01 02 plastična ambalaža
- 15 01 03 drvena ambalaža
- 15 01 04 metalna ambalaža
- 15 01 06 miješana ambalaža

Komunalni otpad:

- 20 03 01 miješani komunalni otpad

#### **Otpad u toku eksploatacije**

##### **Otpad iz separatora**

Otpad koji se sakuplja u separatoru spada u kategoriju opasnog otpada.

Prilikom prečišćavanja otpadnih voda u sparatoru nastaje mulj. Prema Pravilniku o klasifikaciji otpada i katalogu otpada („Sl. list CG” br. 59/13. i 83/16.), muljevi se klasira u grupu:

- 10 01 20\* muljevi iz tretmana otpadnih voda na licu mjestu koji sadrže opasne supstance ili
- 10 01 21 muljevi iz tretmana otpadnih voda na licu mjestu drugačiji od onih navedenih u podgrupi 10 01 20\*.

Otpadna ulja iz prečišćavanja otpadnih voda prema navedenom Pravilniku klasifikuju se u grupu:

- 19 08 10\* smješe masti i ulja iz separacije ulje/voda drugačije od onih navedenih u podgrupi 19 08 09.

### ***Komunalni otpad***

Privremeno deponovanje komunalnog otpada, do evakuacije na gradsku deponiju komunalnim vozilima, biće obezbijedeno u kontejnerima koji će biti potpuno obezbijedeni sa higijenskom zaštitom. Prostor predviđen za kontejnere, kao i prilaz istim biće bez stepenika, osvijetljen i popločan (zbog klizanja). Takođe, taj prostor se mora zaštititi ili tamponom zaštitnog zelenila ili ogradom urbanog karaktera.

Komunalni otpad se svrstava u klasu:

20 03 01 miješani komunalni otpad

### ***Privremeno skladištenje otpadnih materija***

Od otpadnih materija koje će nastati u toku funkcionisanja hotelskog kompleksa sa stanovišta njihovog privremenog odlaganja značajna su otpadna ulja i lake tečnosti iz separatora, koje nastaju uslijed prečišćavanja voda od pranja garaža i od prečišćavanja voda iz kuhinje. Ove otpadne materije predstavljaju opasan otpad.

Prema članu 7. Uredbe o načinu i uslovima skladištenja otpada ("Sl. list CG", br. 33/13), ova vrsta otpada treba da se sakuplja u posude izrađene od materijala koji obezbjeđuje njegovu nepropustljivost, korozionu stabilnost i mehaničku otpornost.

Imajući u vidu navedeno, predviđena su dva bureta zapremine po 25 l, jedno za skladištenje navedenog opasnog otpada, a drugo kao rezervno, a ono se koristi kada prvo bure po pozivu vlasnika preuzme ovlašćena firma za zbrinjavanje otpada i koja vraća očišćeno bure.

Shodno odredbama člana 3. pomenute Uredbe, pravno i fizičko lice kod koga nastaje opasan otpad određuje privremeno odlagalište za odlaganje opasnog otpada. Imajući u vidu navedeno Investitor je za odlaganje opasnog otpada obezbijedio zaseban prostor u podrumu osnovnog objekta 1., gdje se vrši privremeno odlaganje.

Skladište opasnog otpada radi sprječavanja pristupa neovlašćenim licima je fizički obezbijedeno i zaključano. O svim aktivnostima u vezi privremenog skladištenja vodi se evidencija.

Pošto u predmetnom objektu nije moguće izvršiti regeneraciju opasnog otpada (tečnog i čvrstog), to shodno članu 52. Zakona o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11 i 39/16) vlasnik opasnog otpada dužan je da uništavanje istog povjeri privrednom društvu ili preduzetniku koji ispunjava uslove utvrđene posebnim propisom, odnosno u konkretnom slučaju potrebno je da predmetno društvo sklopi ugovor sa ovlašćenim preduzetnikom koji će preuzeti nastale količine navedenih vrsta opasnih otpada i transportovati ga svojom opremom i mehanizacijom do konačnog odredišta, što je već urađeno.

Prevozna sredstva i oprema, kojima se sakuplja, odnosno transportuje opasni otpad moraju obezbijediti sprečavanje njegovog rasipanja ili preliivanja, odnosno moraju ispuniti uslove utvrđene Zakonom o prevozu opasnih materija („Sl. list CG”, br. 33/14).



#### 4. IZVJEŠTAJ O POSTOJEĆEM STANJU SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE

Kvantitativnih podataka o nekim segmentima životne sredine u Bečićima nema, pa će se izvještaj o postojećem stanju životne sredine više bazirati na kvalitativnoj analizi

Kvalitet vazduha u Bečićima najviše zavisi od inteziteta saobraćaja, pošto u njemu nema većih industrijskih pogona.

Na lokaciji kvalitet vazduha nije praćen, a zadnjih devet Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori od 2010 do 2018. godine, koje je uradila Agencija za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore ne sadrži podatke o kvalitetu vazduha ni na području Budve.

U skladu sa Uredbom o uspostavljanju mreže mjernih mjesta za praćenje kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 44/10 i 13/11), Opština Budva spada u zonu održavanja kvaliteta vazduha.

Što se tiče lokacije i njenog okruženja, odnosno naselja Bečići, treba očekivati da je vazduh jedino pod određenim uticajem izduvnih gasova iz prevoznih sredstava posebno u toku turističke sezone.

Sa hidrološkog aspekta područje Bečića ne posjeduje značajnije površinske vodotokove.

U užem okruženju lokacije nalazi se more, koje je od lokacije objekta udaljeno oko 40 m vazdušne linije, dok površinskih vodotokova nema.

Na osnovu fizičko - hemijske analize kvaliteta voda za piće u Budvi, koje se redovno rade, može se zaključiti da kvalitet voda zadovoljava zahtjeve za piće, bez potrebe dodatnog tretmana.

Bakteriološka slika ukazuje da je neophodno kontinuirano i adekvatno hlorisanje svih voda.

Rezultati ispitivanja kvaliteta morske vode na javnim kupalištima u Bečićima pokazuju da je kvalitet morske vode na svih pet lokacija u 2019. godini bio u kategoriji prve klase (K1).

Na prostoru lokacije i njenom užem okruženju prisutno je aluvijalno-deluvijalno karbonatno, ilovasto zemljište.

Obilaskom lokacije i njene uže okoline nije registrovano nelegalno odlaganje otpada.

Sa aspekta ocjene kvaliteta zemljišta, hemijske analize zemljišta na lokaciji i njenoj okolini nijesu rađene.

Ranije analize zemljišta u Budvi pored saobraćajnica u 2008. godini pokazuju povećan sadržaj nikla, međutim on je prirodnog porijekla.

Treba očekivati da je na posmatranom prostoru i sada zemljište sa aspekta sadržaja štetnih primjesa dobrog kvaliteta, pošto u okruženju nema većih zagađivača, izuzimajući zagađenje od saobraćaja posebno u toku turističke sezone.

Sa stanovišta buke uža zona Bečića je pod određenim opterećenjem u toku turističke sezone od buke iz ugostiteljskih lokala u večernjim časovima, a dijelom i od buke od saobraćaja takođe u toku turističke sezone.

Na bazi navedenog može se konstatovati da je postojeće stanje osnovnih segmenta životne sredine na posmatranom prostoru zadovoljavajućeg kvaliteta, odnosno posmatrano područje nije opterećeno značajnijim negativnim uticajima na životnu sredinu.

Ukoliko se projekat ne realizuje, ostaće postojeće stanje životne sredine, odnosno izostaće uticaji na životnu sredinu koji bi se desili u toku izgradnje i eksploatacije objekta.

## 5. OPIS RAZMATRANIH ALTERNATIVA

U okviru projektne dokumentacije razrađeno je rješenje izgradnje hotelskog kompleksa, koje je opisano u Elaboratu u poglavlju 3., dok drugih alternativnih rješenja nije bilo.

### **Lokacija**

Lokacija na kojoj se predviđa izgradnja hotelskog kompleksa nalazi se na objedinjenim urbanističkim parcelama UP 14.1 i UP 14.2, UP 13.3 i UP 13.4 i dijelu UP 13.2, u zahvatu DUP-a „Bečići”, Opština Budva.

Urbanističku parcelu UP 14.1 čine katastarske parcele br. 1087/1, 1086, djelovi katastarskih parcela br. 1083 i 1084, a UP 14.2 čine katastarske parcele br. 1087/2, 1085 i 1083.

Urbanističku parcelu UP 13.2 čine katastarske parcele br. 1079, 1078, 1077, 1064, 1081/1, UP 13.3 čini dio katastarske parcele br. 1076, dok UP 13.4 čini katastarska parcela br. 1075.

Položaj objekata u okviru lokacije, je optimalan i zadovoljava infrastrukturne uslove predviđene namjeni, tako da sa planiranim projektom rješenjem ispunjava norme i standarde u pogledu zaštite životne sredine.

### **Uticaji na segmente životne sredine i zdravlje ljudi**

Izgradnja i eksploatacija hotelskog kompleksa u Bečićima, neće predstavljati značajan izvor zagađivanja životne sredine.

Sve mjere projektovane za smanjenje uticaja objekta na životnu sredinu prate se i sprovode od strane Nosioca projekta uz poštovanje važećih zakonskih normi.

### **Proizvodni procesi ili tehnologija**

Za izgradnju hotelskog kompleksa, koristiće se tehnologija koja se primenjuje kod realizacije ovakve vrste objekata.

### **Metode rada u toku izgradnje i funkcionisanja objekta**

Metode rada u toku izgradnje i funkcionisanja objekata biće u potpunosti u skladu sa uslovima propisanim u okviru opšte zakonske regulative, ali je i sa druge strane prilagođene specifičnostima posmatranih objekata.

### **Planovi lokacija i nacrti projekta**

Projekat je rađen prema Urbanističko-tehničkim uslovima i projektom zadatku za izradu dokumentacije izdat od strane Nosioca projekta. U projektnoj dokumentaciji, razrađene su sve faze uz primjenu savremenih tehničko tehnoloških rješenja za objekte ove vrste i namjene.

Izmjena u odnosu na projektne zadatke nije bilo.

### **Vrste i izbor materijala za izvođenje projekta,**

Osnovni materijal za izgradnju objekta je:

- čelična armatura,
- beton i
- blok opeka za zidanje i drugi građevinski materijali.

### **Veličina lokacije**

Površina parcele (UP 14.1 i UP 14.2) iznosi 6.680,90 m<sup>2</sup>, a površina parcele (UP 13.3 i UP 13.4, i dijela UP 13.2) iznosi 4.262,89 m<sup>2</sup>.

Ostvarena zauzetost hotelom iznosi 3.206,8 m<sup>2</sup>, a depadansom 2.046,2 m<sup>2</sup>.

### **Kontrola zagađenja**

Kontrolu zagađenja u toku izgradnje i eksploatacije objekta sprovodi Nosilac projekta.

### **Uređenje odlaganja otpada**

Odlaganje otpada je u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11 i 39/16).

### ***Uređenje pristupa i saobraćajnih puteva***

Za prilaz lokaciji projekta koristi se postojeća putna infrastruktura.

### ***Odgovornost i proceduru za upravljanje životnom sredinom***

Odgovornost za upravljanje životnom sredinom u toku izgradnje i eksploatacije objekta ima Nosilac projekta.

### ***Obuka***

Obuka za projektovanje, primjenu, izgradnju i kontrolu funkcionisanja i kvaliteta izgrađenog tehničkog rešenja je potrebna svima. Glavni i prvi lanac u obuci treba da budu sami projektanti. Oni su kasnije dužni da svoje projektovano rješenje objasne samom izvođaču. Naravno da se ovo odnosi na projekat tehničkih mjera zaštite životne sredine.

### ***Monitoring***

Monitoring se vrši tokom rada hotelskog kompleksa prema programu koji će biti obrađen u poglavlju 9.

### ***Planovi za vanredne prilike***

Planovima za vanredne prilike se planiraju mjere i aktivnosti za sprečavanje i umanjenje posledica akcidentnih situacija, snage i sredstva subjekata sistema, njihovo organizovano i koordinirano angažovanje i djelovanje u vanrednim situacijama u cilju zaštite i spasavanja ljudi i materijalnih dobara.

## 6. OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE

Za analizu segmenta životne sredine korišćeni su raspoloživi podaci o postojećem stanju životne sredine u širem okruženju lokacije.

### 6.1. Naseljenost i koncentracija stanovništva

Broj stanovnika i domaćinstava od 1948. do 2003. godine u Opštini Budva je stalno rastao da bi 2011 opao. Posebno veliki rast je zabeležen od 1991. do 2003. godine. Gustina naseljenosti u Opštini Budva prema Popisu iz 2011. godine iznosila je 157,5 stanovnika, dok je broj članova po domaćinstvu iznosio 2,75.

Šire okruženje lokacija na kojoj se planira izgradnja objekta pripada relativno gusto naseljenom području. Gradsko naselje Bečići koje pripada Opštini Budva u kome se nalazi lokacija predmetnog objekta prema popisu iz 2011. godine imalo je 895 stanovnika.

### 6.2. Biodiverzitet (flora i fauna)

Lokacija za izgradnju predmetnog hotelskog kompleksa nalazi se u urbanom dijelu Bečića, koji je u potpunosti zahvaćeno masovnom urbanizacijom.

Predmetna lokacija je u nagibu prema moru, a sastoji se od dvije površine koje se nalaze sa desne strane magistralnog puta Budva-Petrovac. Jedna površina je bliža moru i nalazi se u blizini šetališta i pješčane obale (plaže) i između dva objekta od kojih je jedan u izgradnji, a drugi je završen, dok je druga lokacija u neposrednoj blizini prve lokacije, sa sjeverne strane stambeno-poslovnog objekta koji je u izgradnji.

Usled građevinskih radova u neposrednom okruženju, ali i zbog zapuštenosti i samog izgleda, predmetne površine imaju izgled degradiranog terena. U najvećem dijelu, to su degradirane površine koje su manjim dijelom (veća površina) tj. većim dijelom (manja površina) obrasle niskim rastinjem: žukva (*Spartium junceum*), mirta (*Myrtus communis*), *Pistacia lentiscus* (pistacija), smokva (*Ficus carica*), kupina (*Rubus ulmifolius*), tetivka (*Smilax aspera*), drača (*Paliurus spina christi*), šparoga (*Asparagus acutifolius*). Od četinara, na lokacijama raste nekoliko stabala bora (*Pinus* sp.) i čempres (*Cupressus sempervirens*). U spratu zeljastih biljaka dominiraju korovske i druge česte zeljaste biljke, poput: *Cynodon dactylon*, *Hordeum murinum*, *Andropogon ischaemum*, *Artemisia* sp., *Althaea officinalis*, *Cirsium* sp., *Fumaria officinalis*, *Capsella bursa-pastoris*, *Convolvulus arvensis*, *Cichorium* sp. i druge.

U okruženju predmetne lokacije prisutne su uglavnom uređene zelene površine (poput baste hotela *Queen of Montenegro*) na kojima većinom rastu alohtone biljne vrste poput borova (*Pinus* sp.), čempresa (*Cupressus sempervirens*), palmi (npr. *Phoenix canariensis*), oleandra (*Nerium oleander*), magnolije (*Magnolia* sp.), cikasa (*Cycas* sp.), jorgovana (*Syringa* sp.), *Viburnum* sp., *Melia azederach*, *Pittosporum tobira*, ruža (*Rosa* sp.), i drugih ukrasnih biljaka.

Na predmetnoj lokaciji nisu evidentirane zaštićene biljne vrste shodno Rješenju o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta („Sl. list RCG”, br. 76/06.).

Faunu lokacije i njene okoline karakteriše prisustvo urbanih vrsta sisara poput sitnih glodara (pacov, miš), ptice (golub, vrabac, lasta, kos), gmizavci (gušteri, zmije), vodozemci rjeđe (žabe, u blizini kanala koji se ulivaju u more), a od beskičmenjaka za očekivati je da dominiraju insekti (Coleoptera, Heteroptera, Diptera, Lepidoptera).

Na predmetnoj lokaciji nije evidentirano prisustvo zaštićenih životinjskih vrsta shodno Rješenju o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta („Sl. list RCG”, br. 76/06.).

### 6.3. Zemljište

Kako je već navedeno u dijelu 2.2. na prostoru lokacije i njenom užem okruženju prisutno je aluvijalno-deluvijalno karbonatno, ilovasto zemljište.



Na kvalitet zemljišta utiče veliki broj faktora, a najviše geološka podloga, reljef, klima, hidrografija, vegetacija i čovjek.

Maksimalno dozvoljene količine (MDK) opasnih i štetnih materija u zemljištu prema Pravilniku o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. list RCG”, br. 18/97) date su u tabeli 13.

**Tabela 13.** Maksimalno dozvoljene količine (MDK) opasnih i štetnih materija u zemljištu

Red. br.	Element	Hemijska oznaka	MDK u zemljištu u mg/kg zemlje
1.	Kadmijum	Cd	2
2.	Olovo	Pb	50
3.	Živa	Hg	1,5
4.	Arsen	As	20
5.	Hrom	Cr	50
6.	Nikl	Ni	50
7.	Fluor	F	300
8.	Bakar	Cu	100
9.	Cink	Zn	300
10.	Bor	B	5
11.	Kobalt	Co	50
12.	Molibden	Mo	10

Maksimalno dozvoljene količine (MDK mg/kg zemlje) sredstava za zaštitu bilja u zemljištu iznose za:

- triazine (atrazin i simazin) 0,01,
- karbamate 0,5,
- ditiokarbamate 1,0,
- hlorfenoksi (2,4) 1,0,
- fenolne herbicide (DNOCI DINOSEB) 0,3 i
- organohlorne preparate DDT+DDD+DDE 0,01.

Maksimalno dozvoljene količine (MDK mg/kg zemlje) toksičnih i kancerogenih materija u zemljištu iznose za:

- policiklične aromatične ugljovodonike (PAHS) 0,6
- polihlorovane bifenile i terfenile (PCBs i PTC) za svaki od kongenera (28, 52, 101, 118, 138, 153 i 180) 0,004
- organokalajna jedinjenja (TVT, TMT) 0,005

Hemijske analize zemljišta na lokaciji i njenoj užoj okolini nijesu rađene. Takođe, zadnjih devet Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori od 2010 do 2018. godine, koje je uradila Agencija za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore ne sadrži podatke o kvalitetu zemljišta u Budvi, odnosno Budva nije bio ciljno mjesto za uzorkovanje i analizu zemljišta.

Ipak, da bi se izvršila bilo kakva procjena kvaliteta zemljišta na lokaciji i njenom bližem okruženju iskorišćene su hemijske analize zemljišta, koje je uradio JU Ekotoksikološki centar iz Podgorice u junu 2008. godine, za dvije lokacije u Budvi i to:

- Saobraćajnica 1, uzorak uzet na raskrsnica prema Podgorici i
- Saobraćajnica 2, uzorak uzet na oko 200 m od raskrsnice prema Podgorici.

Rezultati analize zemljišta u opštini Budva pokazuju povećan sadržaj nikla na lokacijama Saobraćajnica 1 i Saobraćajnica 2. Na lokaciji Saobraćajnica 2 utvrđen je i povećan sadržaj arsena u odnosu na MDK normiranu Pravilnikom. Sadržaj organskih kontaminanata na ovim lokacijama je ispod MDK normiranih Pravilnikom.

Imajući u vidu rezultate kvaliteta zemljišta za navedene lokacije to se može pretpostaviti da je kvalitet zemljišta na lokaciji i njenom užem okruženju bio sličan, pošto se ista takođe nalazi pored saobraćajnice, koja je posebno prometna za vrijeme turističke sezone.

Bez obzira što se radi o zastarelim podacima, oni mogu biti određeni pokazatelj kvaliteta zemljišta, jer u Budvi u proteklom periodu nije bilo izgradnje industrijskih objekata, tako da je i danas glavno zagađenje zemljišta od saobraćaja.

#### 6.4. Vode

Zakon o vodama („Sl. list CG” br. 27/07, 22/11, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 2/17 i 84/18) predstavlja zakonsku osnovu za zaštitu površinskih i podzemnih voda u Crnoj Gori, kojom se definiše kategorizacija i klasifikacija površinskih i podzemnih voda. Našim zakonskim propisima kao i Pravilnikom o načinu i rokovima utvrđivanja statusa površinskih voda („Sl. list RCG“, broj 27/07 i Sl. list CG“, br. 32/11, 48/15, 52/16 i 84/18) izvršena je klasifikacija i kategorizacija površinskih i podzemnih voda na kopnu i priobalnih morskih voda u Crnoj Gori.

Prema namjeni vode se dijele na:

Vode koje se mogu koristiti za piće i prehrambenu industriju na osnovu graničnih vrijednosti 50 parametara i razvrstavaju se u četiri klase, i to:

- Klasa A - vode koje se u prirodnom stanju, uz eventualnu dezinfekciju, mogu koristiti za piće,
- Klasu A1 - vode koje se poslije jednostavnog fizičkog postupka prerade i dezinfekcije mogu koristiti za piće;
- Klasu A2 - vode koje se mogu koristiti za piće nakon odgovarajućeg kondicioniranja (koagulacija, filtracija i dezinfekcija);
- Klasu A3 - vode koje se mogu koristiti za piće nakon tretmana koji zahtijeva intenzivnu fizičku, hemijsku i biološku obradu sa produženom dezinfekcijom i hlorinacijom, odnosno koagulaciju, flokulaciju, dekantaciju, filtraciju, apsorpciju na aktivnom uglju i dezinfekciju ozonom ili hlorom.

Granične vrijednosti za određene odabrane parametre koji su relevantni za različite klase vode date su u tabeli 14.

**Tabela 14.** Granične vrijednosti za neke od glavnih parametara koji definišu klase kvaliteta vode

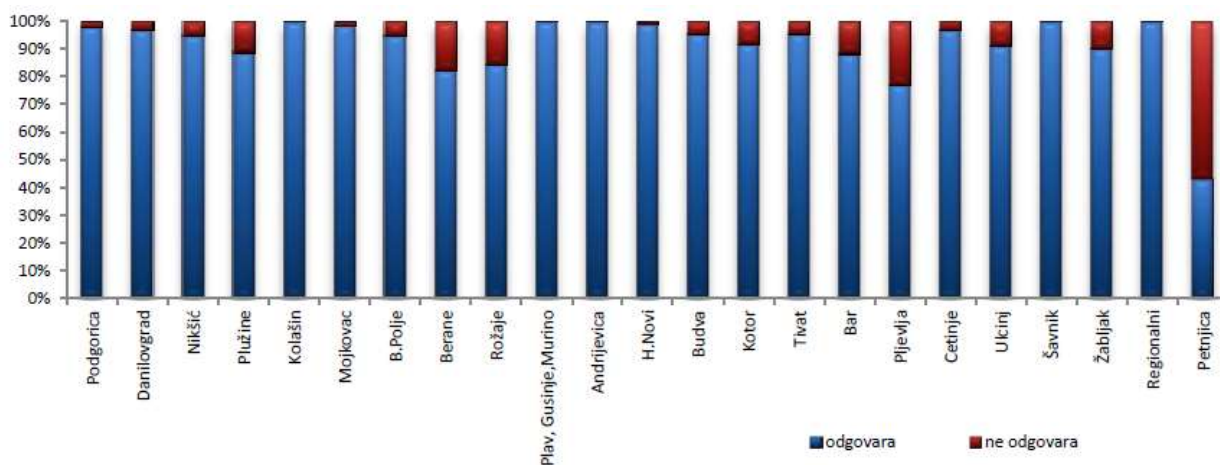
	Parametar	Jedinica mjere	A	A1	A2	A3
1.	PH		6.80-8.30	6.80-8.50	6.50-8,50	5.50-9.00
2.	Boja (nakon obične filtracije)	mg/l Pt scale	5	5	10	20
3.	Zamućenost	NTU	1	5	5	10
4.	Ukupne suspendovane materije	mg/l	0	< 10	20	50
5.	Temperatura	°C	8-12	9-12	30	30
6.	Elektrolitička provodljivost	ps/cm at 20°C	300	400	600	1000
7.	Nitrati	mg/l	10	20	25	50
8.	Nitriti	mg/l	< GD*	0.003	0.005	0.02
9.	Kadmijum	mg/l	0.000	0.001	0.005	0.005
10.	Olovo	mg/l	0.001	0.010	0.05	0.05
11.	Selen	mg/l	0.001	0.001	0.010	0.010
12.	Živa	mg/l	< GD*	< DL*	0.0005	0.001
13.	Cijanidi	mg/l	< GD*	0.001	0.005	0.005
14.	Sulfati	mg/l	20	20	50	200
15.	Hloridi	mg/l	10	20	40	200
16.	Ukupna mineralna ulja	mg/l	< GD-	0.01	0.05	0.5
17.	Policiklični aromatični ugljovodonici	mg/l	< GD*	0.0002	0.0002	0.001
18.	Ukupni pesticidi	mg/l	< GD*	< GD*	0.001	0.0025
19.	HPK	mg/l O <sub>2</sub>	1	2	4	8
20.	Oksidabilnost	mg KMnO <sub>4</sub> /l	5	5	8	8

## ELABORAT PROCJENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

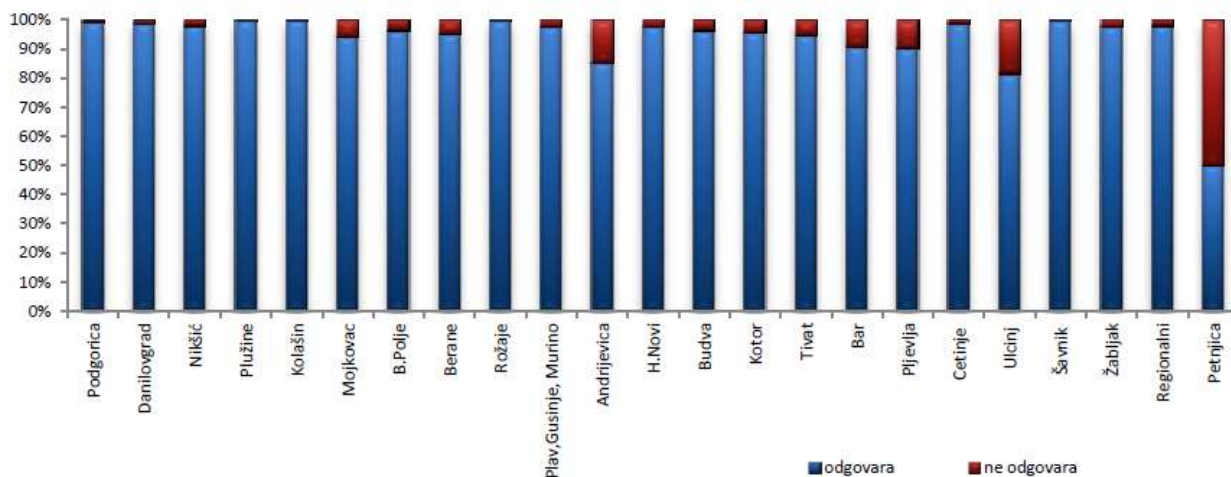
21.	BPK5	mg/l O <sub>2</sub>	2	3	4	7
22.	Ukupan organski ugljenik	mg/l	1	1	2	2.5
23.	Ukupne koliformne bakterije 37 °C	/1 ml	10	10	500	5000
24.	Fekalne koliformne bakterije	/100 ml	10	20	2000	20000

Kada je u pitanju kvalitet voda za piće, prema Informaciji o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2018, koju je uradila Agencija za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore, na teritoriji Crne Gore po opštinama vršena je fizičko-hemijsko i mikrobiološka analiza uzoraka voda za piće sa gradskih vodovoda i drugih javnih objekata vodosnabdijevanja.

Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja i mikrobioloških ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće za sve opštine u Crnoj Gori prikazani su na slikama 10. i 11.



**Slika 10.** Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće u 2018. godini



**Slika 11.** Rezultati mikrobioloških ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće u 2018. godini

Na osnovu fizičko - hemijske analize kvaliteta voda u Budvi, koje se redovno rade, može se zaključiti da kvalitet voda zadovoljava zahtjeve za piće, bez potrebe dodatnog tretmana. Bakteriološka slika ukazuje da je neophodno kontinuirano i adekvatno hlorisanje svih voda. Praksa je pokazala da adekvatno hlorisanje uspijeva obezbjediti bakteriološki ispravnu vodu za piće.

Javno preduzeće za upravljanje morskim dobrom od 1996. godine realizuje godišnje programe praćenja sanitarnog kvaliteta morske vode na javnim kupalištima tokom ljetnje sezone shodno odredbama Zakona o vodama. Od 2010. program se realizuje u skladu sa Uredbom o klasifikaciji i

kategorizaciji voda („Sl. list RCG” 02/07), kao i u skladu sa ostalim nacionalnim i međunarodnim propisima iz oblasti zaštite životne sredine, voda i mora. Program je usklađen sa osnovnim zahtjevima EU Direktive o kvalitetu voda za kupanje i rekreaciju (Directive 2006/7/EEC) i Međunarodnog programa Plava Zastavica (Blue Flag Programme).

Radi praćenja sanitarne ispravnosti morske vode na javnim kupalištima i njenog ukupnog kvaliteta, a u skladu sa nacionalnim i međunarodnim propisima, prate se fizičko-hemijski parametri (temperatura vazduha, temperatura vode (prilikom uzimanja uzorka), salinitet, pH, boja, zasićenost kiseonikom (%O<sub>2</sub>), amonijak (mg/l), plivajuće otpadne materije (opisno) i boja i providnost (opisno) i osnovni mikrobiološki parametri (Escherichia coli (u 100 ml) i Intestinalne enterokoke (u 100 ml)).

Kada su u pitanju Bečići, program praćenja sanitarnog kvaliteta morske vode obuhvata 5 lokacija na javnim kupalištima na kojima se uzorkovanje morske vode vrši u petanestodnevnom intervalima u periodu ljetnje kupališne sezone od maja do oktobra.

Rezultati ispitivanja kvaliteta morske vode na pet javnih kupališta u Bečićima (hotel „Bellevue”, „Dolče Vita”, „Sveti Toma”, „Bella Vista” i Rafailovići (najbliže lokaciji objekta)), u 2019. godini, pokazali su da je na svih pet kupališta od po 10 mjerenja, sa aspekta kvaliteta morske vode svih deset mjerenja bilo u kategoriji prve klase (K1).

### 6.5. Kvalitet vazduha

Donošenjem Pravilnika o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha ("Službeni list CG", br. 21/11) propisan je način praćenja kvaliteta vazduha i prikupljanje podataka, kao i referentne metode mjerenja, kriterijumi za postizanje kvaliteta podataka, obezbjeđivanje kvaliteta podataka i njihova validacija.

U skladu sa Uredbom o uspostavljanju mreže mjernih mjesta za praćenje kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 44/10 i 13/11), teritorija Crne Gore podijeljena je tri zone, koje su određene preliminarnom procjenom kvaliteta vazduha u odnosu na granice ocjenjivanja zagađujućih materija na osnovu dostupnih podataka o koncentracijama zagađujućih materija i modeliranjem postojećih podataka. Granice zona kvaliteta vazduha podudaraju se sa spoljnim administrativnim granicama opština koje se nalaze u sastavu tih zona (tabela 15.).

**Tabela 15. Zone kvaliteta vazduha**

Zona kvaliteta vazduha	Opštine u sastavu zone
Zona održavanja kvaliteta vazduha	Andrijevica, <b>Budva</b> , Danilovgrad, Herceg Novi, Kolašin, Kotor, Mojkovac, Plav, Plužine, Rožaje, Šavnik, Tivat, Ulcinj i Žabljak
Sjeverna zona u kojoj je neophodno unaprijeđenje kvaliteta vazduha	Berane, Bijelo Polje i Pljevlja
Južna zona u kojoj je neophodno naprijeđenje kvaliteta vazduha	Bar, Cetinje, Nikšić i Podgorica

Iz tabele se vidi da Opština Budva spada u zonu održavanja kvaliteta vazduha.

Kvalitet vazduha u Opštini Budva zavisi od više faktora, a najviše od gustine saobraćaja, pošto većih industrijskih pogona nema.

U tabeli 16. prikazane su granične vrijednosti emisija CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> i PM<sub>10</sub>, shodno Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 25/12).



Tabela 16. Granična vrijednost imisije za neorganske materije

Zagađujuća materija	Period usrednjavanja	Granična vrijednost za zaštitu zdravlja ljudi
CO	Maximalna osmočasovna srednja dnevna vrijednost	10 mg/m <sup>3</sup>
SO <sub>2</sub>	Jednočasovna srednja vrijednost	350 µg/m <sup>3</sup> , ne smije se prekoračiti više od 24 puta tokom jedne godine
	Dnevna srednja vrijednost	125 µg/ m <sup>3</sup> , ne smije se prekoračiti više od 3 puta tokom jedne godine
NO <sub>2</sub>	Jednočasovna srednja vrijednost	200 µg/m <sup>3</sup> , ne smije se prekoračiti više od 18 puta tokom jedne godine
	Godišnja srednja vrijednost	40 µg/m <sup>3</sup>
PM <sub>10</sub>	Dnevna srednja vrijednost	50 µg/m <sup>3</sup> , ne smije se prekoračiti više od 35 puta tokom jedne godine
	Godišnja srednja vrijednost	40 µg/m <sup>3</sup>

Na lokaciji kvalitet vazduha nije praćen, a zadnjih devet Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori od 2010 do 2018. godine, koje je uradila Agencija za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore ne sadrži podatke o kvalitetu vazduha na području Budve.

Međutim, treba očekivati da je vazduh na lokaciji pod određenim uticajem izduvnih gasova iz prevoznih sredstava, jer blizu same lokacije nalazi se magistralni put kojim prolazi veliki broj automobila posebno u toku turističke sezone.

## 6.6. Klima

Klima Budve i okoline ima sve odlike mediteranske klime sa blagim i kišnim zimama i toplim i relativno sušnim ljetima.

Srednje mjesečne temperature vazduha se kreću od 7 do 9 °C u u zimskim mjesecima do oko 24 °C u julu i avgustu, dok se srednje godišnje temperature vazduhase kreću od 16 do 17,0 °C zavisno od godine.

Maksimalne mjesečne, prosječne količine padavina najčešće se javljaju u novembru i decembru, a prosječne minimalne u julu i avgustu. U ukupnoj količini padavina za područje Budve snijeg skoro da nema učesća.

Najčešće duva južni vjetar (jugo) i sjeverni (bura) u zimskim mjesecima, dok je ljeti najčešći vjetar maestral koji donosi lijepo vrijeme.

## 6.7. Kulturno nasleđe- nepokretna kulturna dobra

Nepokretnih kulturnih dobara na lokaciji i u njenom užem okruženju nema.

## 6.8. Predio i topografija

Lokaciju objekta nalazi se u priobalnom dijelu Bečića, odakle percepciju horizontalne strukture predijela prekidaju pojedinačni objekti, saobraćajnice i slično, te može se reći da je okruženje same lokacije pod direktnim antropogenim uticajem.

U širem području zastupljen je predio primorskih grebena koji je u direktnoj vezi sa predjelom šljunkovito-pjeskovitih obala i akvatorijalnim predjelom kao svojim neposrednim okruženjem.

Sa aspekta topografije prostor Bečića kome pripada lokacija objekta može se tretirati kao prostor pod blagim nagibom prema moru, dok se iznad Budve nalazi relativno strma padina.

## 6.9. Izgrađenost prostora lokacije i njene okoline

Kako je već navedeno, na lokaciji nema objekata.

Okruženje lokacija pripada izgrađenom području u kome se pored individualnih stambenih objekata nalazi veliki broj javnih i turističkih objekata, odnosno smještajnih kapaciteta.

Od lokacije najbliži individualni stambeno objekat je udaljen oko 15 m vazdušne linije.

## 7. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

Izgradnja i eksploatacija hotelskog kompleksa u Bečićima, imaće određeni uticaj na životnu sredinu ali ne i značajan.

Stoga će ovim Elaboratom biti indetifikovani i analizirani uticaji karakteristični za izgradnju i eksploataciju objekta.

Metodologija klasifikacije i vrednovanja uticaja koja je primijenjena za potrebe ovog Elaborata bazirana je na analizi prema kojoj se razmatranje uticaja vrši u odnosu na sledeće parametre:

- prostorni aspekt, prema kome uticaji mogu biti lokalni, regionalni i globalni,
- vremenski aspekt, prema kome uticaji mogu biti povremeni ili trajni,
- intenzitet, prema kome se uticaji klasifikuju po gradaciji.

Prikaz mogućih značajnih uticaja koje projekat može imati na životnu sredinu (prema članu 9 Pravilnika o bližoj sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 19/19)) obuhvatiće kvalitativan i gde je to moguće, kvantitativan prikaz mogućih promena u životnoj sredini za vrijeme izvođenja projekta, redovnog rada i za slučaj akcidenta.

Vrednovanje uticaja izgradnje i eksploatacije objekata na pojedine segmente životne sredine izvršeno je na bazi inteziteta, odnosno nivoa procjene uticaja, kroz sledeće stavke:

- nema uticaja, nema promjene elemenata životne sredine.
- uticaj je mali, odnosno promjena elemenata životne sredine je mala,
- uticaj je umjeren, odnosno promjena elemenata životne sredine je umjerena, odnosno manja od dozvoljenih zakonskih normi i
- uticaj je značajan, odnosno promjena elemenata životne sredine je veća od dozvoljenih zakonskih normi.

Uticaj izgradnje i eksploatacije hotelskog kompleksa na životnu sredinu na lokaciji i šire može se javiti u fazi izgradnje, u fazi eksploatacije, uz napomenu da jednu i drugu fazu može da prati pojava akcidentnih situacija.

### 7.1. Kvalitet vazduha

#### *U toku izvođenja radova*

Uticaji na kvalitet vazduha u toku izvođenja radova nastaju kao posljedica prisustva građevinskih mašina, primjene različitih tehnologija i organizacije izvođenja radova. Negativne posljedice se javljaju kao rezultat iskopa određene količine materijala, njegovog transporta i ugrađivanja materijala u objekat.

Prilikom izgradnje do narušavanja kvaliteta vazduha može doći usljed:

- uticaja lebdećih čestica (prašina) koje nastaju usljed iskopa
- uticaja izduvnih gasova iz građevinske mehanizacije koja će biti angažovana na izgradnji objekta i
- usljed transporta različitih materijala prilikom prolaska kamiona i mehanizacije.

Imajući u vidu da se radi o privremenim i povremenim poslovima to korišćenie poznatih modela za procjenu imisionih koncentracija gasova i PM čestica nije primjenljivo.

Iz navedenih razloga proračun imisionih koncentracija gasova i PM čestica u fazi izgradnje objekta nije rađen, već su u tabeli 17. navedene granične vrijednosti emisija gasovitih polutanata i lebdećih čestica prema Evropskom standardu za vanputnu mehanizaciju (EU Stage III B i Stage IV iz 2006. odnosno 2014.g. prema Direktivi 2004/26/EC).

Tabela 17. EU faza III B, standarda za vanputnu mehanizaciju Faza III B

Kategorija	Snaga motora kW	Datum	Emisija gasova g/kWh			
			CO	HC	NO <sub>x</sub>	PM
L	130 ≤ P ≤ 560	Jan. 2011.	3,5	0,19	2,0	0,025
M	75 ≤ P < 130	Jan. 2012.	5,0	0,19	3,3	0,025
N	56 ≤ P < 75	Jan. 2012.	5,0	0,19	3,3	0,025
P	37 ≤ P < 56	Jan. 2013.	5,0	4,7*		0,025

\*NO<sub>x</sub> + HC

Faza IV

Q	130 ≤ P ≤ 560	Jan. 2014.	3,5	0,19	0,4	0,025
M	75 ≤ P < 130	Okt. 2014.	5,0	0,19	0,4	0,025

Obaveza je Nosioca projekta da angažuje mehanizaciju koja će po pitanju emisija gasovitih polutanaka zadovoljiti navedeni Evropski standard.

Granične vrijednosti emisija CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> i PM<sub>10</sub>, shodno Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 25/12), prikazane su u tabeli 16.

Odvođenje izduvnih gasova iz angažovane građevinske mehanizacije pri izvođenju predmetnog objekta ne predstavlja poseban problem, pošto se sa aspekta morfologije terena radi o otvorenom prostoru, čime se smanjuje opasnost od zagađenja. Svakako, na to utiču i meteorološki uslovi kao što su brzina i pravac vjetera, temperatura i vlažnost, turbulencija i topografija, a povoljna okolnost je i ta što se radi o privremenim i povremenim radovima.

Takođe pri iskopu materijala do negativnog uticaja na kvalitet vazduha može doći uslijed pojave prašine, zato je u sušnom periodu i za vrijeme vjetera neophodno kvašenje iskopa.

Procjenom vrednovanja uticaja može se konstatovati da će uticaj izgradnje objekata na kvalitet vazduha biti lokalnog karaktera i povremen, a sa aspekta inteziteta mali.

### *U toku eksploatacije*

Prilikom eksploatacije objekata do narušavanja kvaliteta vazduha može doći samo uslijed uticaja izduvnih gasova iz automobila koji dolaze ili odlaze od objekta, jer se grijanje u objektima ostvaruje pomoću električne energije.

Imajući u vidu kapacitet objekata, odnosno broj vozila koja dolaze ili odlaze od objekata, količine zagađujućih materija po ovom osnovu ne mogu izazvati veći negativan uticaj na kvalitet vazduha na ovom području.

Iz opisa projekta jasno je da isti neće imati uticaja na meteorološke i klimatske karakteristike područja

Ne postoji mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje vazduha kada je djelatnost predmetnog projekta u pitanju.

Procjenom vrednovanja uticaja može se konstatovati da će uticaj eksploatacije objekata na kvalitet vazduha biti lokalnog karaktera i povremen, a sa aspekta inteziteta mali.

## **7.2. Kvalitet voda i zemljišta**

### *U toku izvođenja radova*

U toku izvođenja radova, kvalitet zemljišta i podzemnih voda moglo bi ugroziti nekontrolisano curenje i ispuštanja ulja, maziva i goriva iz korišćene mehanizacije, kao i nekontrolisano prosipanje boja, rastvarača i sredstava za hidroizolaciju koji će se koristiti u toku izgradnje objekta.

Uz korišćenja mjera tehničke zaštite, koje vrši nadzorni organ u toku izgradnje objekta ove pojave su malo vjerovatne.

Imajući u vidu gabarite objekata u toku njihove izgradnje doći će do promjena lokalne topografije.

Do devastacije prostora prilikom izvođenja projekta može doći neadekvatnim odlaganjem građevinskog otpada, ali uz redonu kontrolu i ova pojava je malo vjerovatna.

Vrednovanjem uticaja može se konstatovati da će uticaj izgradnje objekata na atmosferske vode i podzemne vode biti lokalnog karaktera, povremen, a sa aspekta inteziteta mali.

Takođe je procjena da u toku izgradnje objekata neće doći do većih promjena postojećeg fizičko-hemijskog i mikrobiološkog sastava zemljišta na lokaciji objekata i njenoj okolini, odnosno vrednovanjem uticaja može se reći da će uticaj izgradnje objekata na kvalitet zemljišta biti lokalnog karaktera i povremen, a sa aspekta inteziteta mali.

### ***U toku eksploatacije***

Imajući u vidu djelatnost objekata u toku njihovog funkcionisanja neće se izvršiti depozicija hemijskih i drugih materija koje bi mogle značajnije uticati na zagađenje zemljišta i podzemnih voda.

Sa druge strane sanitane otpadne vode iz objekata odvođiće se u gradsku kanalizaciju, kao i vode iz kuhinje koje su opterećene mastima, poslije prečišćavanja u separatoru, dok će se vode od pranja garaže, koje mogu biti opterećene gorivom i uljima prije upuštanja u recipijent-atmosfersku kanalizaciju prečišćavati u separatoru, tako da iste neće imati veći uticaj na kvalitet podzemnih voda i zemljišta.

Prije upuštanja u fekalnu kanalizaciju, otpadne vode iz kuhinje poslije prolaska kroz separator treba da zadovolje granične vrijednosti emisije zagađujućih supstanci u otpadnim vodama koje su date u prilogu 1, Pravilnika o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19), a koje za teškoisparljive lipofilne materije (ukupna ulja i masti) iznose 100 mg/l (prilog IV).

Prije upuštanja u atmosfersku kanalizaciju, vode od pranja garaže (hotela), i vode sa parkinga (depadansa) poslije prolaza kroz sparatore treba da zadovolje granične vrijednosti emisije zagađujućih supstanci u otpadnim vodama koje su date u prilogu 1, Pravilnika o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19), a koje za teškoisparljive lipofilne materije (ukupna ulja i masti) iznose 20 mg/l (prilog IV).

Izdvojena ulja, goriva i masti u taložniku i separatoru sakupljaće se i odlagati u posebnu hermetički zatvorenu burad (dva bureta zapremine po 25 l), koja će biti smještena u pomoćnoj prostoriji u suterenu objekta-hotela. (čim će biti zaštićena od atmosferskih padavina) u betonskoj kadi, koja obezbjeđuje da se u slučaju curenja opasne tečnosti iz buradi ne vrši njihovo rasipanje.

Obaveza Investitora je da taložnik i separator permanentno održava i kontroliše ispravnost funkcionisanja, kako ne bi došlo do njegovog zagušenja i otpadna voda neprečišćena oticala u gradsku kanalizacionu mrežu.

Ne postoji mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje voda kada je predmetni projekat u pitanju.

Procjenom vrednovanja uticaja može se konstatovati da će uticaj rada objekata na kvalitet atmosferskih voda i podzemnih voda biti lokalnog karaktera i stalan, a sa aspekta inteziteta umjeren jer će koncentracije polutanata u vodi poslije prečišćavanja u separatora biti ispod graničnih vrijednosti.

Procjena je da će uticaj rada objekata na kvalitet zemljišta biti lokalnog karaktera, trajan, a sa aspekta inteziteta mali.

### **7.3. Lokalno stanovništvo**

Promjene u broju i strukturi stanovništva u toku funkcionisanja projekta se prvenstveno ogleda u povećanom broju korisnika usluga, kao i u povećanju broja zaposlenih, koji će raditi u objektu.



Pošto se radi o hotelskom kompleksu doći će do određenog povećanja fluktuacije stanovništva, što će posebno biti izraženo u vrijeme turističke sezone.

U toku izgradnje objekta vizuelni uticaji neće biti povoljan, dok u toku njegove eksploatacije nepovoljan vizuelni uticaj će se donekle smanjiti s obzirom na savremen izgled objekata

Uticaj izgradnje objekata na lokalno stanovništvo neće biti izražen, imajući u vidu da se radi o poslovima privremenog karaktera.

Kako je već navedeno u dijelu 3.5. pri radu građevinskih mašina proizvodi se određeni nivo buke. Pri izgradnji objekata sve mašine (tabela 11.) ne rade u isto vrijeme, a većina njih pri radu je u pokretu i udaljena je jedna od druge, što otežava stvarnu procjenu generisane buke.

Procjena je da se najveći nivo buke javlja u situaciji kada su mašine u toku rada skoncentrisane blizu jedna druge, a to je za vrijeme iskopa temelja objekta.

Proračun nivoa buke je rađen u uslovima slobodnog prostiranja zvuka, pojedinačno za mašine koje će biti najviše korišćene i koje emituju najveću buku (buldožer, bager, utovarivač i kamion), kao i za slučaj kada se mašine mogu naći na bliskom rastojanju, kao na primjer bager + kamion, ili buldožer + kamion, na različitim udaljenostima od mjesta emisije.

Dobijene vrijednosti nivoa buke uz korišćenje modela u uslovima slobodnog prostiranja zvuka na određenom rastojanju od izvora za navedene slučajeve prikazane su u tabeli 18.

**Tabela 18.** Proračun ekvivalentnog nivoa buke na različitim rastojanjima od izvora buke

Izvor	Rastojanje od izvora buke, m					Dozvoljeni ekvivalentni nivo buke u dBA
	25	50	100	150	200	
Bager	61	55	49	45	43	60
Utovarivač	56	50	44	40	38	
Kamion	56	50	44	40	38	
Bager + kamion	59	53	47	43	41	
Utovarivač + kamion	59	53	47	43	41	
Bager + utovarivač+ kamion	63	57	51	47	45	

Napomena: Kada se radi o više izvora buke proračun ukupnog nivoa buke izvršen je na osnovu izraza:

$$L_r = 10 \cdot \log \sum_j 10^{0.1L_{rj}}; dB(A)$$

gdje je:  $L_r$ : ukupni nivo buke, a  $L_j$  pojedinačni nivo buke.

Rezultati proračuna pokazuju da će u fazi izvođenja radova doći do povećanja nivoa buke u okolni prostor na rastojanju do: 28 m - za bager, 16 m - za utovarivač i kamion, 32 m - za bager + kamion, 22 m za utovarivač + kamion i 35 m za bager + utovarivač + kamion u odnosu na dozvoljene vrijednosti koje prema Pravilniku o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list CG” br. 60/11) i prema Rješenju o utvrđivanju akustičkih zona u Opštini Budva, koje je donijela Skupština opštine Budva 2013. godine, iznose 60 za dnevne, 60 za večernje i 50 dB(A) za noćne, za zonu mješovite namjene u koju spada lokacija predmetnog objekta.

Međutim, ovo se pojavljuje u određenim vremenskim intervalima i ono je privremnog karaktera sa najvećim stepenom prisutnosti na samoj lokaciji izvođača. Kako se radi o turističkom području nije dozvoljena gradnja za vrijeme turističke sezone, kada se broj posjetilaca ovom području povećava.

U toku eksploatacije objekta buka se javlja uslijed rada motora automobila koji dolaze i odlaze iz objekta kao i od uticaja rada dizel-agregata.

Kako je već navedeno, izabrani tipovi agregata na 50 Hz, pri 75% i 100% opterećenju, na 15 m udaljenosti emituju buku nivoa 58,6 dB i 59,1 dB respektivno. Imajući u vidu da su najbliži objekti od lokacije udaljeni oko 20 m, to će nivo buke do njih biti niže od dozvoljenih vrijednosti prema Pravilniku o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i

akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke ("Sl. list CG", br.60/11) i Rješenju o utvrđivanju akustičkih zona u Opštini Budva, koje je donijela Skupština opštine Budva 2013. godine, za zonu mješovite namjene u koju spada lokacija objekta, a to je 60 dB(A) za dnevne, 60 za večernje i 50 dB(A) za noćne uslove.

Naglašava se da će dizel agregat raditi samo u slučaju nestanka električne energije, što je rijedak slučaj jer se radi o primorskoj sredini.

U toku eksploatacije objekta buka koju razvijaju automobili, koji dolaze i odlaze do garaža objekata neće biti značajna.

Uticao vibracija na životnu sredinu u toku izgradnje i eksploatacije neće biti značajan.

Vrednovanjem uticaja može se konstatovati da će uticaj izgradnje i eksploatacije objekta na stanovništvo biti lokalnog karaktera, povremen, a sa aspekta inteziteta mali.

#### 7.4. Uticaj na ekosisteme i geologiju

Tokom izvođenja projekta, osim površine lokacije (travnata površina manjim dijelom obrasla niskim rastinjem) na kojoj se planira realizacija projekta, nema gubitaka i oštećenja biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa.

U toku izgradnje objekta, sa lokacije biće uklonjen zemljišni pokrivač i sve biljne vrste koje se na njoj nalaze.

Uklanjanje zemljišnog pokrivača imaće negativan uticaj i na stanovnike makije, u prvom redu gmizavce i ptice.

Međutim, površina predmetne lokacije u ekološkom smislu ne predstavlja prostor koji bi za njih bio od velikog značaja. Naime, sve pobrojane vrste su pokretljive i za svoj život koriste mnogo veće prostore od ovoga, tako da je za očekivati da će se one pomjeriti i pronaći nova odgovarajuća staništa u neposrednom okruženju, odnosno planirani zahvat neće u značajnijoj mjeri dovesti do opadanja brojnosti ovih organizama.

Tokom izvođenja građevinskih radova, buka koju proizvode građevinske mašine i sam proces izgradnje, imaće negativan uticaj po faunu užeg prostora oko lokacije. Ovo se naročito odnosi na ptice koje su najosjetljivije na buku tokom gniježđenja, kao i na gmizavce koji su osjetljivi na sve vidove vibracija. Nakon završetka radova i prestanka buke za očekivati je da će ovaj negativni uticaj u potpunosti prestati i da će se ptice nesmetano gniježdziti u zoni oko lokacije kao i prije izvođenja radova, što važi i za gmizavce koji će se ponovo naseliti u okruženju projektne zone.

Što se tiče rijetkih, prorijeđenih, endemičnih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta, njih na lokaciji nema pa se može konstatovati da uticaj izgradnje i eksploatacije objekta na floru i faunu koja se nalazi u okruženju lokacije neće biti značajan.

Nakon završetka izgradnje kompleksa, projektom je predviđeno pored ostalog i pejzažno uređenje prostora na slobodnim prostorima sa vrstama koje su karakteristične za ovo podneblje. Ovo će doprinijeti stvaranju funkcionalnog, estetski skladnog ambijenta i potrebnih uslova za ugodan boravak korisnika objekta.

U toku izvođenja projekta neće doći do gubitaka i oštećenja geoloških, paleontoloških i geomorfoloških osobina.

Procjenom vrednovanja uticaja može se konstatovati da će uticaj realizacije projekta na ekosisteme biti lokalnog karaktera i stalan, a sa aspekta inteziteta mali.

#### 7.5. Namjena i korišćenje površina

Prostor planiran za realizaciju projekta-hotelskog kompleksa je neizgrađena travnata površina, koja je manjim dijelom obrasla niskim rastinjem

Pošto se planirani objekat u skladu sa Detaljnim urbanističkim planom "Bečići", Opština Budva, uklapa u predviđeni prostor on neće imati uticaja na namjenu i korišćenje površina, niti će imati uticaja na upotrebu poljoprivrednog zemljišta, jer ga na lokaciji nema.

Kako objekat u toku eksploatacije (u normalnim uslovima) neće u većoj mjeri vršiti emisiju zagađujućih supstanci, kao ni supstanci koje bi zagađile zemljište i podzemne vode to neće biti većeg uticaja projekta na korišćenje okolnog prostora.

#### **7.6. Uticaj na komunalnu infrastrukturu**

Hotelski kompleks u toku eksploatacije imaće određeni uticaj na postojeću komunalnu infrastrukturu, koja se nalazi u okruženju lokacije, jer će u mnogome povećati postojeću potrošnju električne energije i vode, kao i protok saobraćaja i količinu otpadnih voda i komunalnog otpada.

#### **7.7. Uticaj na zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihovu okolinu**

Pošto u užem okruženju lokacije nema kulturno istorijskih spomenika to se uticaj u toku izgradnje i eksploatacije objekta na njih ne očekuje.

#### **7.8. Uticaj na karakteristike pejzaža**

Tokom izvođenja i funkcionisanja projekta imajući uvidu njegovu veličinu doći će do određenog uticaja na karakteristike pejzaža. Sa druge strane, s obzirom na savremen izgled objekta, vizuelni uticaj neće biti negativan.

#### **7.9. Akcidentne situacije**

Do najvećeg negativnog uticaja u toku izgradnje i eksploatacije projekta na pojedine segmente životne sredine može doći u slučaju pojave akcidenta, a prije svega požara, zemljotresa i procurivanja ulja i goriva iz mehanizacije i motornih vozila.

##### ***Požar***

Požar kao elementarna pojava dešava se slučajno, praktično može da nastane u bilo kojem dijelu predmetnih objekata, a njegove razmjere, trajanje i posljedice ne mogu se unaprijed definisati i predvidjeti.

Do požara u objektima može doći usljed:

- upotrebe otvorenog plamena (pušenje i sl.),
- neispravnost ili preopterećenje električnih uređaja i instalacija,
- upotrebe rešoa, grijalica i drugih grejnih tijela sa užarenim površinama,
- ne pridržavanja potrebnih preventivnih mjera prilikom korišćenja uređaja za za-varivanje, lemljenje i letovanje,
- držanje i smještaj materijala koji su skloni samozapaljenju, i namjerno podmetanje i sl.

Pojava požara u objektima zavisno od njegove razmjere prije svega može ugroziti bezbjednost ljudi u objektu, dovest do oštećenja objekata i negativno uticati na životnu sredinu, a prije svega na kvalitet vazduha.

Međutim, imajući uvidu da će se objekti graditi od materijala koji nijesu lako zapaljivi i da se u njemu neće odvijati procesi koji koriste lakozapaljive i opasne supstance to je vjerovatnoća pojave požara minimalna. Sa druge strane u objektima će biti ugrađen sistem za zaštitu od požara.

##### ***Zemljotres***

Na stabilnost objekata veliki negativan uticaj može imati jak zemljotres, čija se pojava, snaga i posljedice koju mogu nastati ne mogu predvidjeti. Područje predmetne lokacije pripada IX stepenu MCS skale, zato izgradnja i eksploatacija objekta mora biti u skladu sa važećim propisima i principima za antiseizmičko projektovanje i građenje u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG” br. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19 i 82/20).

### ***Opasnost od prosipanja goriva i ulja***

Ova akcidentna situacija može nastati usljed prosipanja goriva i ulja iz mehanizacije u toku izgradnje i u toku eksploatacije objekata iz motornih vozila koja dolaze/odlaze u/iz objekata.

U fazi izgradnje objekata u slučaju prosipanja goriva ili ulja iz mehanizacije, hemijski opasne supstance (ugljovodonici, organski i neorganski ugljenik, jedinjenja azota i dr) mogu dospjeti u površinski sloj zemljišta.

U koliko se desi ova vrsta akcidenta treba prekinuti radove i zagađeni dio zemljišta ukloniti sa lokacije, skladištiti ga u zatvorena burad, u zaštićenom prostoru lokacije, shodno Zakonu o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11 i 39/16).

Obim posljedica u slučaju ovakvih akcidenta bitno zavisi od konkretnih lokacijskih karakteristika, a prije svega od sorpcionih karakteristika tla i koeficijenta filtracije.

Međutim, vjerovatnoća da se dogodi ova vrsta akcidenta može se svesti na minimum ukoliko se primjene odgovarajuće organizacione i tehničke mjere u toku izgradnje objekata, što podrazumijeva da je za sva korišćena sredstva rada potrebno pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa uz redovno održavanje mehanizacije (građevinske mašine i vozila) u ispravnom stanju, sa ciljem maksimalnog eliminisanja mogućnosti curenja goriva i mašinskog ulja u toku rada.



## 8. OPIS MJERA PREDVIĐENIH U CILJU SPREČAVANJA, SMANJENJA ILI OTKLANJANJA ŠTETNIH UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Izgradnja hotelskog kompleksa u Bečićima, planirana je radi poboljšanja turističke ponude na području Bečića. Zbog svoje specifičnosti, ova vrsta objekata, može biti uzročnik degradacije životne sredine, ukoliko se u toku izvođenja i funkcionisanja projekta, ne preduzmu odgovarajuće preventivne mjere zaštite.

Na osnovu analize svih karakteristika postojeće lokacije, kao i karakteristika planiranih postupaka u okviru lokacije, ukazuje, da su ostvareni osnovni uslovi za smanjenje negativnih uticaja na životnu sredinu.

Za neke uticaje na životnu sredinu, koje je moguće očekivati, a do kojih se došlo analizom, potrebno je preduzeti odgovarajuće preventivne mjere zaštite, kako bi se nivo pouzdanosti čitavog sistema podigao na još veći nivo.

Sprečavanje, smanjenje i otklanjanje štetnih uticaja sagledaće se preko mjera zaštite predviđenih zakonima i drugim propisima, mjera zaštite predviđenih prilikom izgradnje objekta, mjera zaštite u toku eksploatacije objekta i mjera zaštite u akcidentu.

### 8.1. Mjere zaštite predviđene zakonima i drugim propisima

Mjere zaštite životne sredine predviđene tehničkom dokumentacijom proizilaze iz zakonski normi koje je neophodno ispoštovati pri izgradnji objekta:

- Obzirom na značaj projekta, kako u pogledu njegove sigurnosti tako i u pogledu zaštite ljudi i imovine, prilikom projektovanja i izgradnje potrebno je pridržavati se svih važećih zakona i propisa koji regulišu predmetnu problematiku.
- Ispoštovati sve regulative (domaće i Evropske) koje su vezane za granične vrijednosti intenziteta određenih faktora kao što su prevashodno zagađenje vazduha, voda, zemljišta i nivoa buke, i dr.
- Obezbijediti određeni nadzor prilikom izvođenja radova radi kontrole sprovođenja propisanih mjera zaštite od strane stručnog kadra za sve faze.
- Obezbijediti instrumente, u okviru ugovorne dokumentacije koju formiraju Nosilac projekta i izvođač, o neophodnosti poštovanja i sprovođenja propisanih mjera zaštite.
- Uraditi plan za održavanje objekta tokom godine.

Pored navedenog neophodno je i sledeće:

- Izvođač radova je obavezan da uradi poseban elaborat o uređenju gradilišta i rada na gradilištu sa naznačenim mjerama zaštite na radu po važećim propisima i standardima.
- U cilju ispunjenja potrebne stabilnosti i funkcionalnosti konstrukcije, ista treba biti izabrana prema propisima za ovakvu vrstu objekta.
- Neophodno je izvršiti pravilan izbor kompletne opreme, prema tehnološkim zahtjevima, uz neophodno priloženu atestnu dokumentaciju.

### 8.2. Mjere zaštite predviđene prilikom izgradnje objekta

Mjere zaštite životne sredine u toku izgradnje objekta obuhvataju sve mjere koje je neophodno preduzeti za dovođenje kvantitativnih negativnih uticaja na dozvoljene granice, kao i preduzimanje mjera kako bi se određeni uticaji sveli na minimum:

- Prije početka radova gradilište mora biti obezbijeđeno od neovlašćenog pristupa i prolaza svih lica, osim radnika angažovanih na izvođenju radova, radnika koji vrše nadzor, radnika koji vrše inspeksijski nadzor i predstavnika investitora.
- Izvođač radova je dužan organizovati postavljanje gradilišta tako da njegovi privremeni objekti, postrojenja, oprema itd. ne utiču na treću stranu.
- U toku izvođenja radova na iskopu predvidjeti i geotehnički nadzor, radi usklađivanja geotehničkih uslova temeljenja sa realnim stanjem u geotehničkim sredinama.

- Građevinska mehanizacija koja će biti angažovana na izvođenju projekta treba da zadovolji Evropske standarde za vanputnu mehanizaciju (EU Stage III B i Stage IV iz 2006. odnosno 2014. god.) prema Direktivi 2004/26/EC koji su navedeni u tabeli 17.
- Takođe, izvođač radova je obavezan da izvrši pravilan izbor građevinskih mašina sa emisijom buke koje ne prelaze dozvoljene vrijednosti u životnoj sredini pri radu.
- Tokom izvođenja radova održavati mehanizaciju: građevinske mašine i vozila u ispravnom stanju, sa ciljem maksimalnog smanjenja buke, kao i eliminisanja mogućnosti curenja nafte, derivata i mašinskog ulja.
- Sve građevinske mašine i prevozna sredstva moraju biti opremljena protivpožarnim aparatima, a brzina saobraćaja prema objektu mora se ograničiti na 10 km/h, a i manje ako se to zahtjeva.
- Za vrijeme vjetra i sušnog perioda redovno kvasiti materijal od iskopa, radi redukovanja prašine.
- Višak materijala od iskopa i građevinski otpad nadležno preduzeće treba da transportuje kamionima na lokaciju koju u dogovoru sa Nosiocem projekta odredi nadležni organ lokalne uprave.
- Materijal od iskopa pri transportu treba da bude pokriven.
- Redovno prati točkove na vozilima koja napuštaju lokaciju.
- Obezbijediti dovoljan broj mobilnih kontejnera, za prikupljanje čvrstog komunalnog otpada sa lokacije gradilišta i obezbijediti odnošenje i deponovanje prikupljenog komunalnog otpada u dogovoru sa nadležnom komunalnom službom grada.
- Na gradilištu objekta treba izgraditi sanitarni čvor u vidu montažnog PVC tipskog higijenskog toaleta i locirati ga na mjestima dovoljno udaljenom od ostalih objekata.
- Izvršiti revitalizaciju zemljišta, tj. sanaciju oko objekata poslije završenih radova, tj. ukloniti predmete i materijale sa površina korišćenih za potrebe gradilišta odvoženjem na odabranu deponiju.
- Planom ozelenjavanja predvidjeti pravilan izbor biljnih vrsta, otpornih na aerozagađivanje. Formiranje zelenih površina na kompleksu objekta je u funkciji zaštite životne sredine i hortikulture dekoracije.
- Pošto je ukupna količina otpada koji nastaje u toku izgradnje hotelskog kompleksa (otpad od iskopa i građevinski otpad) veća od 2.000 m<sup>3</sup>, Proizvođač otpada je dužan shodno članu 54 Zakona o upravljanju otpadom ("Sl. list CG" br.64/11, 39/16) da napravi Plan upravljanja otpadom.  
Plan upravljanja otpadom treba upodobiti sa Planom upravljanja otpadom za lokalnu zajednicu Opština Budva.
- U slučaju prekida izvođenja radova, iz bilo kog razloga, potrebno je obezbijediti gradilište do ponovnog početka rada.

### 8.3. Mjere zaštite u toku redovnog rada objekta

Mjere zaštite životne sredine u toku rada objekta obuhvataju sve mjere koje je neophodno preduzeti za dovođenje kvantitativnih negativnih uticaja na dozvoljene granice, kao i preduzimanje mjera kako bi se određeni uticaji sveli na minimum:

- Redovna kontrola svih instalacija u objektu.
- Održavati kvalitet prečišćene otpadne vode na ispustu iz separatora lakih tečnosti i ulja prema Pravilniku o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19).
- Kontrolisati visinu mulja i količinu izdvojenog ulja i masti u separatoru jednom mjesečno, i vanredno nakon dugotrajnih kiša i drugih vanrednih događaja.
- Mulj iz taložnika separatora odstraniti prije nego što dostigne debljinu veću od 350 mm, a ulje koje se skuplja u separatoru prije nego debljina sloja postane veća od 100 mm.
- Prostor u separatoru za odvajanje taloga (mulja) i prostor za odvajanje ulja čistiti najmanje

- jednom tromjesečno, a to podrazumijeva i pranje koalescentnog filtera sredstvom za uklanjanje masnoća.
- Izdvojena ulja i goriva iz separatora kao opasni otpad treba sakupljati i odlagati u posude izrađene od materijala koji obezbjeđuje njegovu nepropustljivost, korozionu stabilnost i mehaničku otpornost.
  - Pravno i fizičko lice kod koga nastaje opasan otpad mora odrediti privremeno odlagalište za odlaganje opasnog otpada koje je zaštićenom od atmosferskih padavina.
  - Skladište opasnog otpada radi sprječavanja pristupa neovlašćenim licima mora biti fizički obezbijedeno i zaključano.
  - Mulj iz separatora kao opasni otpad predaje se ovlašćenoj firmi za zbrinjavanje opasnog otpada. Obaveza je Nosioca projekta da sklopi ugovor za pružanje ove usluge sa ovlašćenom firmom.
  - Obaveza je vlasnika opasnog otpada da vodi evidenciju sakupljanja i odvoza opasnog otpada.
  - Prevozna sredstva i oprema, kojima se sakuplja, odnosno transportuje opasni otpad moraju obezbijediti sprečavanje njegovog rasipanja ili prelivanja, odnosno moraju ispuniti uslove utvrđene Zakonom o prevozu opasnih materija („Sl. list CG”, br. 33/14).
  - Obezbijediti dovoljan broj korpi i kontejnera za prikupljanje čvrstog komunalnog otpada i obezbijediti sakupljanje i odnošenje otpada u dogovoru sa nadležnom komunalnom službom grada.
  - Redovno održavanje biljnih vtsta i travnatih površina koje će biti postavljene shodno projektu o uređenju terena, a što obuhvata:
    - okopavanje sadnica;
    - prihranjivanje travnjaka mineralnim đubrivom (NPK) tri puta godišnje (u martu, krajem aprila i krajem maja);
    - redovno orezivanje sadnica i žbunja radi pomlađivanja
    - tretiranje travnjaka od korovskih biljaka;
    - zalivanje travnjaka i okopavanje i zalivanje sadnica i dr.
  - Redovno komunalno održavanje i čišćenje objekata i plato radi smanjenja mogućnosti zagađivanja.

#### 8.4. Mjere zaštite u slučaju akcidenta

##### *Mjere zaštite od požara*

Projektnom dokumentacijom za izgradnju hotelskog kompleksa projektovano je niz mjera iz oblasti zaštite od požara, koji bitno utiču na povećanje opšteg nivoa bezbjednosti materijalnih dobara u objektima, kao i samih objekata, odnosno stepen otpornosti objekata na požar biće određen u skladu sa standardima i biće prikazan u Elaboratu zaštite od požara.

Radi zaštite od požara potrebno je:

- Svi materijali koji se koriste za izgradnju objekata moraju biti atestirani u odgovarajućim nadležnim institucijama po važećem Zakonu o uređenju prostora i izgradnji objekata i Propisima koji regulišu protivpožarnu zaštitu.
- Pravilnim izborom opreme i elemenata električnih instalacija, treba biti u svemu prema Projektu, odnosno treba obezbijediti da instalacije u toku izvođenja radova, eksploatacije i održavanje ne bude uzrok izbijanju požara i nesreće na radu.
- Za zaštitu od požara neophodno je obezbijediti dovoljan broj mobilnih vatrogasnih aparata, koji treba postaviti na pristupačnim mjestima, uz napomenu da se način korišćenja daje uz uputstvo proizvođača.
- Investitor je dužan da vatrogasnu opremu održava u ispravnom stanju.
- Pristupne saobraćajnice treba da omoguće nesmetan pristup vatrogasnim jedinicama do objekta.

Investitor je obavezan uraditi Plan zaštite i spašavanja, koji između ostalog obuhvata način obuke i postupak zaposlenih radnika u akcidentnim situacijama. Sa ovim aktima, njihovim pravima i obavezama, moraju biti upoznati svi zaposleni u objektu.

Plan zaštite od udesa i odgovora na udes, treba da sadržati sljedeće elemente:

- način utvrđivanja i prepoznavanja akcidentne situacije,
- zaduženja i odgovornost svih zaposlenih u slučaju udesa,
- ime, prezime i funkciju rukovodioca smjene,
- metod i proceduru obavješćavanja zaposlenih i Investitora o udesu,
- proceduru evakuacije i puteve evakuacije zaposlenih do sigurnosnih odstojanja,
- način i vrstu prenosa informacija o udesu između odgovornih nadležnih državnih interventnih službi (MUP-a, hitne, vatrogasne, itd).

### ***Mjere zaštite od prosipanja goriva i ulja***

Mjere zaštite životne sredine u toku akcidenta - prosipanja goriva i ulja pri izgradnji i eksploatacije objekata, takođe obuhvataju sve mjere koje je neophodno preduzeti da se akcident ne desi, kao i preduzimanje mjera kako bi se uticaji u toku akcidenta ublažio.

U mjere zaštite spadaju:

- Izvođač radova je obavezan da izvršiti pravilan izbor građevinskih mašina u pogledu njihovog kvaliteta - ispravnosti.
- Za sva korišćena sredstva rada potrebno je pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa tehničke ispravnosti vozila.
- Tokom izvođenja radova održavati mehanizaciju (građevinske mašine i vozila) u ispravnom stanju, sa ciljem eliminisanja mogućnosti curenja nafte, derivata i mašinskog ulja u toku rada.
- U koliko dođe do prosipanje goriva i ulja iz mehanizacije u toku izgradnje objekata neophodno je zagađeno zemljište skinuti, privremeno ga skladištiti u zatvorena burad, u zaštićenom prostoru lokacije, shodno Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11. i 39/16.) i zamijeniti novim slojem.

***Napomena:*** Pored navedenog sve akcidentne situacije koje se pojave rješavaće se u okviru Plana zaštite i spašavanja - Preduzetnog plana.



## 9. PROGRAM PRAĆENA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Praćenje uticaja izgradnje i eksploatacije objekata na životnu sredinu je obaveza koja proizilazi iz zakonskih propisa. Državni program praćenja uticaja na životnu sredinu sprovodi Agencija za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore preko ovlašćenih institucija,

Pored praćenja uticaja na životnu sredinu koji sprovodi Agencija za zaštitu prirode i životne sredine, prema Zakonu o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16) obaveza je i zagađivača (pravno lice ili preduzetnik koji je korisnik postrojenja koje zagađuje životnu sredinu) da vrši praćenje uticaja na životnu sredinu, a da dobijene podatke dostavlja Agencija za zaštitu prirode i životne sredine.

Praćenje uticaja na životnu sredinu se sprovodi mjerenjem, ispitivanjem i ocjenjivanjem indikatora stanja životne sredine i obuhvata praćenje prirodnih faktora, promjene stanja i karakteristike životne sredine.

Parametri na osnovu kojih utvrđuje uticaj nekog objekta na životnu sredinu definisani su zakoskom regulativom iz oblasti životne sredine.

### *Parametre na osnovu kojih se mogu utvrditi štetni uticaji na životnu sredinu*

Parametre na osnovu kojih se mogu utvrditi štetni uticaji na životnu sredinu definisani su odgovarajućim zakonima.

Monitoring kvaliteta vazduha se sprovodi u skladu sa odredbama navedenim u Zakonu o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16.), Zakonu o zaštiti vazduha („Sl. list CG” br. 25/10. i 43/15.) i Pravilniku o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha („Sl. list CG” br. 21/11. i 32/16.).

Monitoring voda se sprovodi u skladu sa odredbama navedenim u Zakonu o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16) i Zakonu o vodama („Sl. list CG” br. 27/07, 22/11, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16 i 2/17), Pravilnikom o načinu i rokovima utvrđivanja statusa površinskih voda („Sl. list RCG”, broj 27/07 i Sl. list CG”, br. 32/11, 48/15, 52/16 i 84/18) i Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19).

Monitoring kvaliteta zemljišta se sprovodi u skladu sa odredbama navedenim u Zakonu o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16) i Pravilnikom o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. list RCG”, br. 18/97).

Monitoring buke se sprovodi u skladu sa odredbama navedenim u Zakonu o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16) i Zakonu o zaštiti buke u životnoj sredini („Sl. list CG”, br. 28/11., 01/14. i 2/18), Pravilnikom o metodama izračunavanja i mjerenja nivoa buke u životnoj sredini („Sl. list CG” br. 27/14.) i Pravilnikom 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.).

Kako je kroz analizu mogućih uticaja objekata na životnu sredinu i kroz primjenu odgovarajućih mjera zaštite, zaključeno da se u toku izgradnje objekata ne mogu očekivati značajniji uticaji na kvalitet vazduha, voda i zemljišta, to se iz tih razloga ne predlaže posebno praćenje navedenih segmenata životne sredine na lokaciji objekata.

Međutim, u toku izgradnje objekata kao posledica rada građevinske mehanizacije, može doći do povećanja nivoa buke na lokaciji koja je privremenog i povremenog karakteraje. Iz tih razloga predlaže se njeno mjerenje u uslovima rada većeg broja mašina istovremeno.

Monitoringom nivoa buke obuhvatiti mjerenja u toku izgradnje objekata, odnosno iskopa materijala na lokaciji objekata. Ukoliko se ukaže potreba za smanjenjem nivoa buke, potrebno je smanjiti broj mašina i aparata koje istovremeno rade.

Monitoring nivoa buke vrši ovlašćena organizacija.

Kako je kroz analizu uticaja projekta na životnu sredinu i primjenu odgovarajućih mjera zaštite, zaključeno da se u toku eksploataciji objekata ne mogu očekivati značajniji uticaji na kvalitet

vazduha, voda, zemljišta i povećanja nivoa generisane buke, ipak se shodno zakonskim obavezama predlaže praćenje kvaliteta otpadnih voda na izlazu iz separatora.

Potrebno je sprovesti kontrolu kvaliteta prečišćenih otpadnih voda nakon prolaska kroz separatore, prije upuštanja u atmosfersku kanalizaciju, redovnim uzorkovanjem u skladu sa Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19).

Pored navedenog, nosilac projekta treba da postupa u svemu u skladu sa mjerama koje su predviđene u cilju sprječavanja, smanjenja ili otklanjanja značajnog štetnog uticaja na životnu sredinu, a koje su opisane u poglavlju 8. ovog Elaborata.

#### ***Mjesta, način i učestalost mjerenja utvrđenih parametara***

Nosilac projekta je obavezan da vrši periodičnu kontrolu kvaliteta vode poslije izlaska iz separatora i to jednom godišnje.

Dobijeni rezultati ispitivanja treba da se uporede sa podacima navedenim u Pravilniku o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19).

Monitoring vrši ovlašćena organizacija, a način ispitivanja je definisan standardnim metodama ispitivanja.

Nadzor nad ovim aktivnostima vrši ekološka inspekcija.

#### ***Sadržaj i dinamiku dostavljanja izvještaja o izvršenim mjerenjima***

Pravna lica, koja ispuštaju otpadne vode u recipijent vode evidenciju o učestalosti ispitivanja, količini i sastavu opasnih i štetnih materija, a sadržaj Izvještaja je definisan standardima akreditovanih organizacija.

Nadležni inspeksijski organ treba da provjerava evidenciju preuzimanja opasnog otpada iz separatora u skladu sa Pravilnikom o načinu vođenja evidencije otpada i sadržaja formulara o transportu otpada („Sl. list CG” br. 50/12).

#### ***Obavezu obavještavanja javnosti o rezultatima izvršenog mjerenja***

Shodno Zakonu o životnoj sredini, vlasnik objekta dužan je da rezultate monitoringa dostavlja nadležnom organu lokalne uprave i Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore.

Pored navedenog vlasnik objekta je obavezan da obavještava javnosti o rezultatima izvršenih mjerenja.

## 10. NETEHNIČKI REZIME INFORMACIJA

Lokacija za izgradnju hotelskog kompleksa, nalaze se u Bečićima sa desne strane magistralnog puta Budva-Petrovac.

Lokacija se nalazi na objedinjenim urbanističkim parcelama UP 14.1 i UP 14.2, UP 13.3 i UP 13.4 i dijelu UP 13.2, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana „Bečići“, Opština Budva.

Urbanističku parcelu UP 14.1 čine katastarske parcele br. 1087/1, 1086, djelovi katastarskih parcela br. 1083 i 1084, a UP 14.2 čine katastarske parcele br. 1087/2, 1085 i 1083.

Urbanističku parcelu UP 13.2 čine katastarske parcele br. 1079, 1078, 1077, 1064, 1081/1, UP 13.3 čini dio katastarske parcele br. 1076, dok UP 13.4 čini katastarska parcela br. 1075.

Površina parcele (UP 14.1 i UP 14.2) iznosi 6.680,90 m<sup>2</sup>, a površina parcele (UP 13.3 i UP 13.4, i dijela UP 13.2) iznosi 4.262,89 m<sup>2</sup>.

Teren lokacije je travnata površina, manjim dijelom obrastao niskim rastinjem na kojoj nema objekata.

Šire okruženje lokacija na kojoj se planira izgradnja objekta pripada izgrađenom području, posebno sa istočne i sjeverne strane, u kome se pored individualnih stambenih objekata nalazi veliki broj javnih i turističkih objekata, odnosno smještajnih kapaciteta.

Od infrastrukturnih objekata na lokaciji i njenoj okolinie postoji prilazna saobrađajnica, elektroenergetska mreža, vodovodna i kanalizaciona mreža i TT mreža.

Prilaz lokaciji objekta je omogućen sa magistralnog puta Budva-Petrovac.

Od strane Ministarstva održivog razvoja i turizma, Nosiocu projekta su izdati Urbanističko tehnički uslovi:

- za UP 14.1 i UP 14.2: br. 0403-989/1 od 24. 05. 2013. godine,
- za UP 13.3: br. 0503-1485/12 od 10. 07. 2014 godine,
- za UP 13.4: br. 04-5380/1 od 07. 02. 2011 godine i
- za UP 13.2: br. 04-5377/1 od 07. 02. 2011 godine,

za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju hotelskog kompleksa, na objedinjenim urbanističkim parcelama UP 14.1 i UP 14.2, UP 13.3 i UP 13.4, i dijelu UP 13.2, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana "Bečići", Opština Budva.

Funkcionalni zahtjevi objekta su usklađeni sa urbanističko-tehničko-tehničkim uslovima, važećim pravilnicima o izgradnji objekata, kao i projektnim zadatkom izdatim od strane Nosioca projekta.

Na lokaciji je predviđena izgradnja hotelskog kompleksa kategorije 5\* (pet zvjezdica) od čega je glavni **centralni objekat** - hotel predviđen na UP 14.1 i UP 14.2, a **depadans** na UP 13.3, UP 13.4 i dijelu UP 13.2.

Objekti hotelskog kompleksa (centralni objekat sa depadansom) su međusobno povezani toplom pješačkom vezom.

Ukupan kapacitet hotelskog smještaja osnovnog objekta su 282 hotelske jedinice (152 sobe, 130 apartmana), dok je kapacitet depadansa 125 hotelskih jedinica (40 soba, 85 apartmana), odnosno ukupno 407 hotelskih jedinica.

Hotelski kompleks projektovan je u svemu poštujući Pravilnik o vrstama, minimalno-tehničkim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata („Sl. list CG“, br. 36/18).

Obzirom da je teren u izraženom nagibu, planirani objekat je djelimično ukopan (suterenska etaža i djelimično prizemlje, I i II sprat).

Lokacija osnovnog objekta-hotela je blizu magistralni put na sjevernoj strani (kota 18,50 mnm.), sa koje je glavni ulaz u hotel (3 sprat) dok je na južnoj strani cijelom svojom širinom otvorena prema postojećem šetalištu, što omogućava direktan izlaz na obalu i šetalište na koti 4,50 mnm.( etaža suterena).

Kolski saobraćaj je riješen kao saobraćaj u kretanju i saobraćaj u mirovanju - omogućen je direktan pristup vozilima ispred glavnog ulaza (sa nadstrešnicom).

Kolski saobraćaj u mirovanju - parking prostor zbog uslovljenosti parcele je obezbijeden u garaži i djelimično u suterenu, kojima se pristupa novoprojektovanim saobraćajnicom i silaznom rampom. Ukupno su projektovana 143 parking mjesta.

Planirana spratnost objekta je Po+Su+Pr+8-9.

Sadržaji u objektu su, u zavisnosti od namjene, funkcionalno raspoređeni kroz garažu, suteran, prizemlje i 9 etaža.

Glavni prilaz u zonu hotela (kolski i pjesački) i glavni ulaz zbog konfiguracije terena je obezbijeden na 3 spratu (kota 18,5 mnm) sa sjeverne strane, i natkriven je nadstrešnicom iz kojeg je pristup u centralni, ulazni hol.

Ulazni hol hotela je projektovan sa duplom spratnom visinom i predstavlja centralni prostor objekta sa otvorenom vizurom prema moru. U sklopu istog je prostor recepcije, aperitiv bar sa terasom.

Najniža podrumaska etaža u sklopu objekta je garaža projektovana na koti 1,00 mnm, kojoj se pristupa silaznom kolskom rampom iz suterenskog prostora.

Etaža suterena projektovana je kao bazis cjelokupnog objekta koji pokriva veću površinu parcele.

Prizemna etaža je projektovana na koti 8,00 mnm. (3,5 m iznad kote konačno nivelisanog terena) shodno smjernicama iz urbanističko tehničkih uslova.

U sklopu prizemlja su projektovani sledeći zajednički sadržaji: restoran sa kuhinjom, i pratećim prostorijama, spa centar sa otvorenim i zatvorenim bazenom i pripadajućim sadržajima kome je omogućen pristup iz zone šetalista (4,50 mnm.) jednokrakim stepeništem, dječija igraonica I sanitarni čvorovi.

Terase restorana i otvorenog bazena smještene su na krovu suterenske etaže i predstavljaju "gornje dvorište", namijenjeno zajedničkim aktivnostima, i ima tretman otvorene uređene površine.

Ostali zajednički sadržaji su smješteni djelimično na I, II, III i IX spratu, dok su smještajne hotelske jedinice sa pratećim sadržajima raspoređene na nadzemnim etažama.

Na prvom i drugom spratu koji su djelimično ukopani raspoređene su smještajne jedinice sa vizurom prema moru, kao i medicinski i wellness sadržaji i administracija

Na trećem spratu objekta je predviđen glavni ulaz sa vjetrobranom, iz kojeg je pristup u ulazni, hol koji je projektovan sa duplom spratnom visinom i predstavlja centralni prostor objekta sa otvorenom vizurom prema moru. U sklopu ulaznog hola je prostor recepcije, aperitiv bar sa terasom.

Na nadzemnim etažama (IV,V,VI,VII,VIII sprat) po dužini krakova objekta su hodničke komunikacije uz koje su dvostrano organizovane smještajne jedinice, riješene u sistemu jednokrevetnih, dvokrevetnih soba i apartmana.

Na VIII spratu je projektovan prezitent apartman, akcentat je stavljen na luksuz i komoditet.

U jednom dijelu devete etaže projektovan je sky bar restoran sa kuhinjom i kongresna sala sa pratećim sadržajima, dok je veći dio predviđen kao neprohodan krov .

Ukupna bruto površina hotela iznosi 30.054,09 m<sup>2</sup>.

Lokacija depadansa nalazi se blizu magistralnog puta sa sjeverne strane, dok je sa južne strane omogućen direktan pristup prizemlju objekta sa puta koji se prostire u pravcu sjeverozapad-jugoistok. Kolski saobraćaj je riješen kao saobraćaj u kretanju i saobraćaj u mirovanju.

Kolski saobraćaj u mirovanju - parking prostor zbog uslovljenosti parcele je obezbijeden u prizemlju objekta. Ukupno su projektovana 94 parking mjesta.

Planirana spratnost objekta je P+4 – P+5.

Objekat u svom centralnom dijelu ima spratnost od P+4 dok je na uglovima objekta obezbijedjena spratnost od P+5.

Sadržaji u objektu su, u zavisnosti od namjene, funkcionalno raspoređeni kroz objekat. Na prizemlju u jednom segmentu objekta se nalazi poslovanje, dok je ostatak objekta namijenjen za smještajne jedinice.



Prizemna etaža u većem dijelu objekta predviđena je kao garažni prostor. U ugaonom dijelu objekta, okrenutom prema magistrali, prizemlje je u funkciji poslovanja.

Na prvom spratu većeg dijela objekta predviđeno je postojanje smještajnih jedinica dok se u ugaonom objektu nalazi poslovanje.

Na etažama (II, III, IV, V sprat) po dužini objekta su hodničke komunikacije uz koje su jednostrano organizovane smještajne jedinice, riješene u sistemu soba, studio apartmana, kao I dvokrevetnih i trokrevetnih apartmana.

Ukupna bruto površina depadansa iznosi 10.728,23 m<sup>2</sup>

Slobodne površine lokacije biće kultivisane prema projektu uređenja prostora, a sa aspekta ozelenjavanja akcenat će se dati na dekorativno-rekreativnoj funkciji zelenila uz korišćenje autohtonih vrsta i vrsta mediteranskog podneblja.

Napajanje objekta električnom energijom sa elektrodistributivne mreže predviđeno je shodno uslovima nadležne Elektrodistribucije Budva.

Kao rezervni izvor napajanja u slučaju nestanka električne energije predviđeni su automatski dizel električni agregati (DEA) u kontejnerskoj izradi, za svaki objekat posebno.

Agregati će biti smješten u kontejneru pored hotela i pored depadansa.

U objektu su predviđene instalacije opšte potrošnje i osvjetljenja, instalacije uzemljenja i gromobrana.

U objektu su predviđene i instalacije slabe struje kao što su: instalacija SKS-a, instalacija RTV/SAT sistema, instalacija video nadzora, instalacija ozvučenja, instalacija za kontrolu pristupa, instalacija dojave požara i instalacija detekcije ugljenmonoksida - CO gasa.

U objektu je predviđen sistem grejanja, klimatizacije i ventilacije.

Za smeštajne jedinice hotela (hotelski deo), administrativni deo, medicinski deo, wellness, fitnes, restoran (kuhinja) i zajednički prostor (atrijum) u smislu grejanja i hlađenja, predviđene su centralne toplotne pumpe, koje ljeti omogućavaju hlađenje, a zimi grejanje po sistemu vazduh-voda i smještene su na krovu objekta. Toplotne pumpe su sa mogućnošću iskorišćenja otpadne toplote od hlađenja prilagođene za dvocijevni sistem.

Pripremanje sanitarne tople vode za potrebe smještajnih jedinica, kuhinje i restorana, fitnesa, medicinskog dijela, wellness centra, SPA centra, garderoba, kao i za zagrijavanje vode u otvorenom i zatvorenom bazenu, predviđeno je centralno, uz pomoć solarnih kolektora i korišćenjem otpadne toplote toplotnih pumpi.

Za dogrijavanje sanitarne tople vode, kao alternativni način grijanja predviđen je po jedan električni kotlo, snage 100 kW za svaki od sistema.

Ventilaciju pojedinih prostora u objektu ostvaruje se pomoću sistema, koji sačinjavaju ventilacione komore sa rekuperatorima toplote, ventilacioni kanali i elementi za distribuciju vazduha koji se montiraju u prostoru spuštenog plafona ili vidno ispod plafona. Sve ventilacione komore se postavljaju u tehničkoj prostoriji u podrumu.

Garaža ima svoj nezavisni sistem ventilacije, odnosno sistem odvođenja izduvnih gasova, koji ujedno služi i kao sistem za odvođenje dima u slučaju požara. Za ventilaciju i odimljavanje garaže usvojen je jedan dvobrzinski krovni ventilator sa vertikalnim izduvom.

Svjež vazduh kojim se nadoknađuje odsisana količina vazduha ubacuje se ventilatorom i kanalom za ubacivanje vazduha a iz razloga konfiguracije same garaže i izjednačavanja potpritiska u njoj.

Za kompletan objekat predviđen je automatska stabilna instalacija za gašenje požara - sprinkler instalacija. Detaljan opis instalacije dat je u Projektu automatske stabilne instalacije za gašenje požara - sprinkler instalacije.

Priključenje objekta na gradsku vodovodnu mrežu predviđeno je cijevima odgovarajućeg prečnika, a prema uslovima JP „Vodovod i kanalizacija” Budva.

Vodovodnu mrežu u objektu sačinjavaju: horizontalni razvodi riješeni ispod ploče prizemlja, vodovodne vertikale i ogranci koji povezuju pojedine sanitarne uređaje.

Instalacija fekalne kanalizacije biće urađena u skladu sa projektnim rješenjem. Dimenzije cijevi i fazonskih komada su planirane prema hidrauličkom proračunu.

Sanitarne vode će se iz svih sanitarnih uređaja odvoditi u gradsku kanalizacionu mrežu.

Nakon završetka radova na montaži kanalizacije, vrši se njeno ispitivanje na prohodnost i vodopropustljivost, a nakon montaže sanitarnih uređaja i provjera funkcionalnosti.

Vode iz kuhinje prije upuštanja u kanalizacionu mrežu prolaziće kroz mali kuhinjski separator radi njihovog odmašćivanja.

Vode od pranja garaže (hotela) i atmosferskih voda sa dijela parkinga depadansa, kao i voda od pranja nadkrivenog dijela parking depadansa, koje mogu biti opterećene zemljom, pijeskom i lakim tečnostima od prisustva kola, prije upuštanja u kanalizacioni sistem propuštaju se kroz separator gdje se vrši njihovo prečišćavanje, odnosno taloženje zemlje i pijeska i odvajanje lakih tečnosti (goriva, masti i ulja).

Imajući u vidu namjenu objekata u istiom osim onog što je obrađeno u opisu projekta nijesu predviđene druge tehnološke operacije, niti bilo koji drugi tehnološki procesi.

Izgradnja i eksploatacija hotelskog kompleksa u Bečićima, neće predstavljati veći izvor zagađivanja životne sredine. Svi efekti se ispoljavaju u okviru dva tipa uticaja, koji prema trajanju mogu biti privremenog i trajnog karaktera.

Prvu grupu predstavljaju uticaji koji se javljaju kao posljedica pripreme i izgradnje objekta i po prirodi su većinom privremenog karaktera. Ovi uticaji nastaju kao posljedica prisustva ljudi, građevinskih mašina, primjene različitih tehnologija i organizacije izvođenja radova.

Kao posljedica rada objekta tokom vremena ne mogu se javiti uticaji koji bi izazvali značajne poremećaje životne sredine, izuzimajući akcidentne situacije, koje su pri normalnom radu objekta svedene na minimum.

Procjenjuje se da pri izgradnji i redovnom radu objekta izdvojene količine zagađujućih materija, kao posljedica emisije polutanata od građevinske mehanizacije i motornih vozila, neće izazvati veće negativni uticaj na kvalitet vazduha na ovom području, odnosno neće ugroziti životnu sredinu na predmetnoj lokaciji i njenoj okolini.

Imajući u vidu djelatnost objekta u toku njegovog funkcionisanja neće se izvršiti depozicija hemijskih i drugih materija koje bi mogle uticati na zagađenje zemljišta i podzemnih voda.

Sa druge strane sanitarne otpadne vode iz objekata odvođiće se u gradsku kanalizaciju, kao i vode iz kuhinje koje su optrećene mastima, poslije prečišćavanja u separatoru, dok će se vode od pranja garaže (hotela) i atmosferskih voda sa dijela parkinga depadansa, voda od pranja nadkrivenog dijela parking depadansa, koje mogu biti opterećene gorivom i uljima prije upuštanja u atmosfersku kanalizaciju prečišćavati u separatoru, tako da iste neće imati uticaj na kvalitet podzemnih voda i zemljišta.

Na gradilištu u toku izgradnje objekata posebno u toku iskopa, može doći do povećanja inteziteta buke. Ova buka je privremenog karaktera sa najvećim stepenom prisutnosti na samoj lokaciji izvođača. Kako se radi o turističkom području nije dozvoljena gradnja za vrijeme turističke sezone.

Procjenjuje se, da će nivo komunalne buke u okolini objekta u toku njegove eksploatacije biti ispod dopuštenih vrijednosti.

Pošto se radi o hotelskom kompleksu doći će do određenog povećanja naseljenosti i koncentracije stanovništva, što će posebno biti izraženo u vrijeme turističke sezone.

Kako na lokaciji objekta nema rijetkih, prorijeđenih, endemičnih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta, to se može konstatovati da uticaj izgradnje i eksploatacije objekta na floru i faunu koja se nalazi na lokaciji neće biti značajan.

U toku izvođenja projekta neće doći do gubitaka i oštećenja geoloških, paleontoloških i geomorfoloških osobina.

Pošto se planirani objekat u skladu sa Detaljnim urbanističkim planom „Bečići“, Opština Budva, uklapa u predviđeni prostor on neće imati uticaja na namjenu i korišćenje površina, niti će imati uticaja na upotrebu poljoprivrednog zemljišta, jer ga na lokaciji nema.

Imajući u vidu da se kulturno istorijski spomenici nalaze na dovoljnoj udaljenosti od lokacije, tako da se uticaj u toku izgradnje i eksploatacije objekta na njih ne očekuje.

Tokom izvođenja i funkcionisanja projekta imajući uvidu njegovu veličinu doći će do određenog uticaja na karakteristike prostora.

Do najvećeg negativnog uticaja u toku izgradnje i eksploatacije projekta na pojedine segmente životne sredine može doći u slučaju pojave akcidenta, a prije svega požara, zemljotresa i procurivanja ulja i goriva iz mehanizacije i motornih vozila.

Pored mjera utvrđenih Elaboratom koje se moraju primijeniti u toku izgradnje, sprovođiti tokom eksploatacije, utvrđene su i mjere koje će se preduzeti u slučaju akcidenata.

Kako je kroz analizu uticaja izgradnje i eksploatacije objekta na životnu sredinu i primjenu odgovarajućih mjera zaštite, zaključeno da se u toku izgradnje objekta može očekivati povećanje buke, koja je privremenog karaktera, to se predlaže njeno povremeno praćenje - mjerenje u uslovima rada većeg broja mašina istovremeno.

U toku eksploataciji objekta zaključeno je da se ne mogu očekivati značajniji uticaji na kvalitet vazduha, voda, zemljišta i povećanja nivoa generisane buke, ali se shodno zakonskim obavezama predlaže praćenje kvaliteta otpadnih voda na izlazu iz sparatora.

Shodno Zakonu o životnoj sredini, vlasnik objekta dužan je da rezultate monitoringa dostavlja nadležnom organu lokalne uprave i Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore.

Pored navedenog vlasnik objekta je obavezan da obavještava javnosti o rezultatima izvršenih mjerenja.

## 11. PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA

Sva projektna rješenja predviđena tehničkom dokumentacijom za izgradnju hotelskog kompleksa u Bečićima tehnički su prihvatljiva.

Međutim, obrađivači Elaborata, imali su teškoće oko analize kvaliteta nekih segmenata životne sredine, pošto tih podataka za lokaciju i njeno uže okruženje nema, pa su za potrebe izrade Elaborata korišćeni podaci za šire okruženje.



## 12. REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA

Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva sproveo je postupak uticaja planiranog projekta na životnu sredinu u skladu sa Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 75/18).

Nosilac projekta je Sekretarijatu za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva, podnio zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata za procjenu uticaja na životnu sredinu.

Na bazi podnešenog zahtjeva Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva je donio Rješenje br. UPI-06-322/20-161/3 od 31. 08. 2020. godine, kojim se utvrđuje da je potrebna izrada Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Rješenje je dato u prilogu V.

### 13. DODATNE INFORMACIJE

Nije bilo potrebe za dodatnim informacijama i karakteristikama projekta za određivanje obima i sadržaja elaborata, pošto je Elaborat obuhvatio sve segmente predviđene Pravilnikom o bližoj sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 19/19).

**14. IZVORI PODATAKA**

Elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu hotelskog kompleksa u Bečićima, urađen je u skladu sa Pravilnikom o bližoj sadržini elaborata o procjeni na životnu sredinu, („Sl. list CG”, br. 19/19), shodno Rješenju Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva, br: UPI-06-322/20-161/3 od 31. 08. 2020. godine.

Prilikom izrade Elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu navedenog objekta korišćena je sledeća:

**Zakonska regulativa**

- Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG” br. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19 i 82/20).
- Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16).
- Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 75/18).
- Zakon o zaštiti prirode („Sl. list CG” br. 54/16).
- Zakon o zaštiti kulturnih dobara („Sl. list CG” br. 49/10, 40/11 i 44/17).
- Zakon o vodama („Sl. list CG” br. 27/07, 22/11, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 2/17 i 84/18).
- Zakon o moru („Sl. list CG”, br. 17/07, 06/08 i 40/11).
- Zakon o morskome dobru („Sl. list RCG”, br. 14/92, 27/94 i „Sl. list CG”, br. 51/08 i 21/09 i 40/11).
- Zakon o zaštiti vazduha („Sl. list CG” br. 25/10 i 43/15).
- Zakon o zaštiti buke u životnoj sredini („Sl. list CG”, br. 28/11 i 01/14).
- Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11 i 39/16).
- Zakon o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine („Sl. list RCG” br. 80/05 i „Sl. list CG” br. 54/09, 40/11, 42/15 i 54/16).
- Zakon o komunalnim djelatnostima („Sl. list CG” br. 55/16 i 74/16).
- Zakon o zaštiti i spašavanju („Sl. list CG” br. 13/07, 05/08, 86/09, 32/11 i 54/16).
- Zakon o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG” br. 34/14).
- Zakonom o prevozu opasnih materija („Sl. list CG” br. 33/14, 13/18).
- Pravilnik o bližoj sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 19/19).
- Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list CG”, br. 60/11).
- Odluka o određivanju akustičnih zona na teritoriji Opštine Bar, Skupština opštine Bar, 2015.
- Pravilnik o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 21/11 i 32/16).
- Pravilnikom o emisiji zagađujućih materija u vazduhu („Sl. list RCG” br. 25/01)
- Uredba o graničnim vrijednostima emisije zagađujućih materija u vazduhu iz stacionarnih izvora („Sl. list CG”, br. 10/11).
- 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).
- Pravilnikom o načinu i rokovima utvrđivanja statusa površinskih voda („Sl. list RCG”, broj 27/07 i Sl. list CG”, br. 32/11, 48/15, 52/16 i 84/18)
- Pravilnik o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19).
- Pravilnik o klasifikaciji otpada i katalogu otpada („Sl. list CG” br. 59/13 i 83/16).
- Uredba o načinu i uslovima skladištenja otpada („Sl. list CG” br. 33/13 i 65/15).

- Pravilnik o postupku sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cementa azbestnog građevinskog otpada ("Sl. list CG" br. 50/12).
- Pravilnik o uslovima koje treba da ispunjava privredno društvo, odnosno preduzetnik za sakupljanje, odnosno transport otpada („Sl. list CG” br. 16/13).
- Pravilnikom o načinu vođenja evidencije otpada i sadržaja formulara o transportu otpada („Sl. list CG” br. 50/12).

## 2. Projektna dokumentacija

Idejni projekti:

- arhitekture,
- elektro instalacija,
- mašinskih instalacija,
- vodovoda i kanalizacije.

**Ostala dokumenta:**

- Detaljni urbanistički plan „Bečići”, Opština Budva, 2009.
- Informacije o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2018. godinu, Agencija za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore , Podgorica 2019. god.
- Statistički godišnjak CG za 2019.

### Multidisciplinarni tim

**Prof. dr Dragoljub Blečić, dipl. ing.**

**Ivan Ćuković, Spec. Sci. maš. i zop-a.**

**dr Snežana Dragičević, dipl. ing. biol.**

**Miroslav Jaredić, dipl. ing. maš. i spec. zaš. živ. sred.**

**PRILOZI**

- Prilog I: Kopija plana parcele
- Prilog II: Urbanističko-tehnički uslovi
- Prilog III: Situacioni plan hotelskog kompleksa
- Prilog IV: Granične vrijednosti emisija zagađujućih supstanci u otpadnim vodama
- Prilog V: Rješenje kojim se utvrđuje da je potrebna izrada Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu.

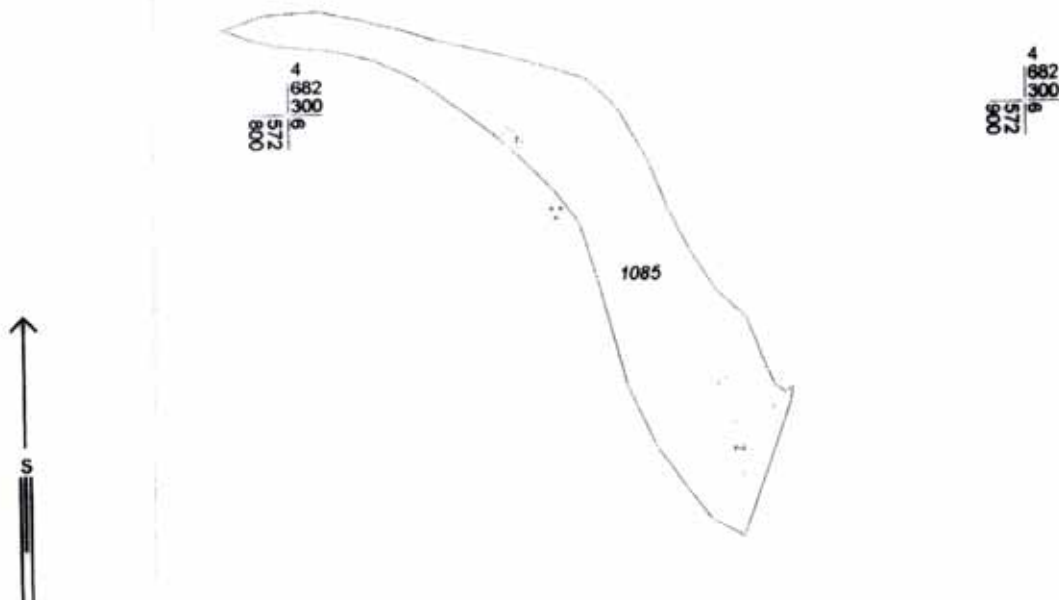


## PRILOG I

REPUBLIKA CRNA GORA  
 VLADA REPUBLIKE CRNE GORE  
 Uprava za nekretnine  
 Područna jedinica BUDVA  
 Katastarska opština BE^IJI

# KOPIJA PLANA

Razmjera 1:1000



Broj parcele	Kultura	Klasa	Potes-zvano mjesto	Površina			Kat. prihod	
				ha	ar	m <sup>2</sup>	€	cen
1085	voćnjak	1	RUPILOVCI	11	81			
1085	kom. zgr. jav.	1	-11-			5		
			svega: Σ =	11	86			

Da je ova kopija vjerna svome originalu prema posljednjem stanju u katastru:

Tvrđi i ovjerava

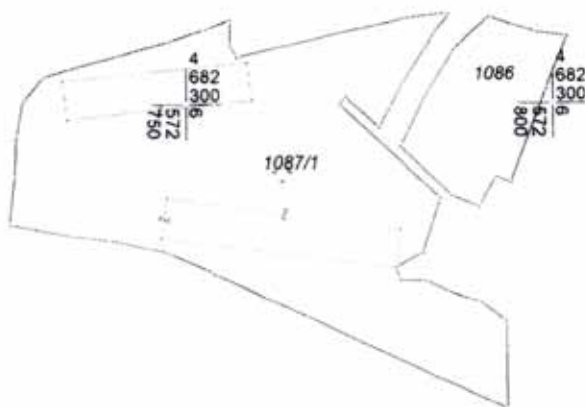
*M. M. M. M. M.*

4. 4. 2013.

REPUBLIKA CRNA GORA  
 VLADA REPUBLIKE CRNE GORE  
 Uprava za nekretnine  
 Područna jedinica BUDVA  
 Katastarska opština BE^IJI

# KOPIJA PLANA

Razmjera 1:1000



Broj parcele	Kultura	Klasa	Potes-zvano mjesto	Površina			Kat. prihod	
				ha	ar	m <sup>2</sup>	€	cen
1087/1	livada	1	RAFILOVIĆI		15	72		
1087/1	parking	/	-11-		1	31		
1087/1	zem. uz. zgr.	4682/200	71-4682/200		1	63		
1086	ujiva	572/750	71-572/800		5	28		
ukupno: S =					21	94		

Da je ova kopija vjerna svome originalu prema posljednjem stanju u katastru:

Tvrđi i ovjerava

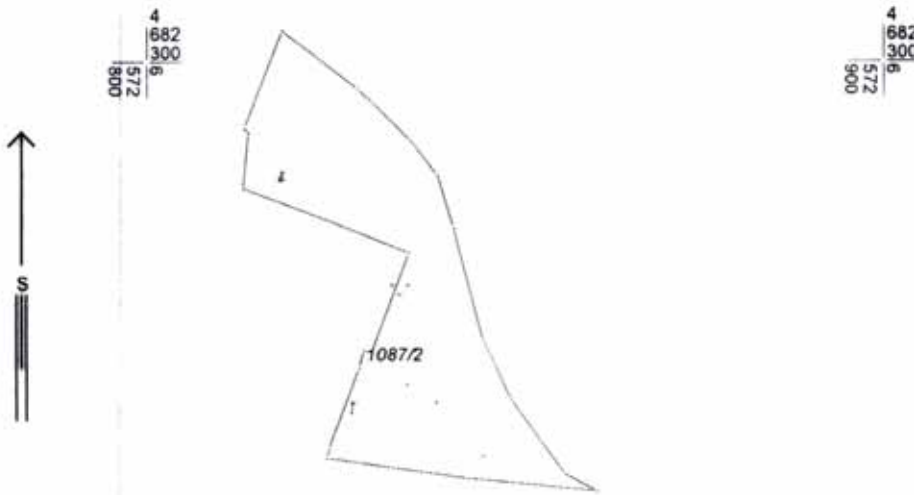
*Kurčić*

2. 4. 2013.

REPUBLIKA CRNA GORA  
 VLADA REPUBLIKE CRNE GORE  
 Uprava za nekretnine  
 Područna jedinica BUDVA  
 Katastarska opština BE^IJI

# KOPIJA PLANA

Razmjera 1:1000



Broj parcele	Kultura	Klasa	Potes-zvano mjesto	Površina		Kat. prihod	
				ha	m <sup>2</sup>	€	cen
1087/2	livadus	1	RNF-HILOVIĆI	10	40		
				SUKUP: Σ = 10 40			

Da je ova kopija vjerna svome originalu prema posljednjem stanju u katastru:

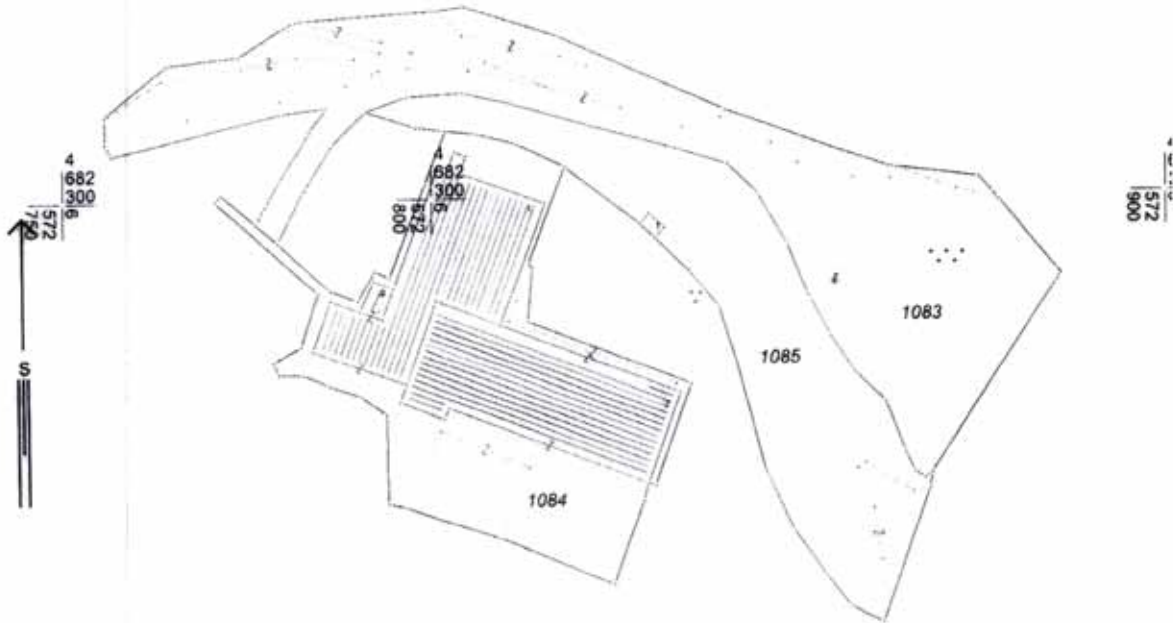
2. 4. 2013,

Tvrđi i ovjerava  
*Pukić*

REPUBLIKA CRNA GORA  
 VLADA REPUBLIKE CRNE GORE  
 Uprava za nekretnine  
 Područna jedinica BUDVA  
 Katastarska opština BE^IJI

# KOPIJA PLANA

Razmjera 1:1000



Broj parcele	Kultura	Klasa	Potes-zvano mjesto	Površina			Kat. prihod	
				ha	ar	m <sup>2</sup>	€	cen
1083	zgrajevina	1	ZAFRAILOVIĆI		19	85		
1084	zgrajevina	/	-li-		7	97		
1084	HOTEL (z1)	/	-li-		4	02		
1084	HOTEL (z2)	/	-li-		4	78		
1084	zgrajevina	/	-li-			13		
ukupno: Σ =					36	75		

Da je ova kopija vjerna svome originalu prema posljednjem stanju u katastru.

Tvrđi Lovijerava

*[Signature]*

2. 4. 2013.



## PRILOG II



CRNA GORA

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA  
I TURIZMA

DIREKTORAT ZA GRAĐEVINARSTVO

Broj: 0503-1485/12

Podgorica, 10.07.2014.godine

DEVIN D.O.O.

MEDITERANSKA B.B.  
BUDVA

Dostavljaju se urbanističko-tehnički uslovi broj: 1485/12 od 10.07.2014. godine za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju hotelskog kompleksa na urbanističkoj parceli broj 13.3, u bloku 13, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana "Bečići", u Budvi.

Rukovodilac Direkcije za izgradnju objekata  
Milica Abramović, dipl.inž.građ.

Obradile:

Tijana Savić, dipl.inž.geod.

Nataša Pavićević, dipl.pravnik

GENERALNI DIREKTOR  
Danilo Gvozdenović





DIREKTORAT ZA GRAĐEVINARSTVO

Broj: 0503-1485/12

Podgorica, 10.07.2014.godine

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, na osnovu člana 62a Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata (»Službeni list Crne Gore«, broj 51/08, 34/11 i 35/13), a na zahtjev „Devin“ d.o.o. - Budva, izdaje

### URBANISTIČKO - TEHNIČKE USLOVE

**za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju hotelskog kompleksa na urbanističkoj parceli broj 13.3, u bloku 13, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana "Bečići", u Budvi**

1. Prema Detaljnom urbanističkom planu "Bečići", u Budvi, grafički prilog "Parcelacija" i grafičkim prilogu "Ažurirana katastarsko - topografska podloga sa granicom plana", urbanističku parcelu broj 13.3, čini dio katastarske parcele broj 1076 KO Bečići, u Budvi.

#### **Postojeće stanje:**

Prema listu nepokretnosti broj 18 od 01.07.2014. godine, na katastarskoj parceli broj 1076 KO Bečići je evidentirano:

- livada 1.klase, površine 685 m<sup>2</sup>.

#### **2. Planirano stanje:**

Prema grafičkom prilogu plana "Detaljna namjena površina", na urbanističkoj parceli broj 13.3, u bloku 13, planirana namjena je - hotelski kompleksi.

Planom zadati urbanistički pokazatelji:

Br. urbanističke parcele	Površina urbanističke parcele /m2/	Površina pod objektima /m2/	BRGP /m2/	Indeks zauzetosti	Indeks izgrađenosti	Slobodne (neizgrađene) površine /m2/
13.3	552,65	332,38	1934,28	0,58	3,50	230,27

Br. urbanističke parcele	BRGP parcele /m2/	Korisna površina /m2/	Broj turista (kreveta) na korisnoj površini	Min.broj parking mesta
13.3	1934,28	1129,62	18,83	3

Preporučene spratnosti bloka 13:

- p+4, p+5
- maksimalna preporučena spratnost - p+5

#### ▪ **Opšti uslovi**

#### **Postavljanje objekata u odnosu na javne površine**

Građevinska linija je linija do koje je dozvoljeno građenje (granica građenja), a prikazana je u okviru Grafičkog priloga - „Regulaciono rešenje“ i „Nivelaciono rešenje“.



Građevinska linija (granica građenja) može da se poklapa sa regulacionom linijom ili je na određenom odstojanju od regulacione linije.

Bočne građevinske linije određene su u grafičkim priložima i definišu osnove i predstavlja liniju do koje se može graditi.

Građevinska linija prizemlja predstavlja mogućnost povlačenja prizemlja ili ostavljanje pasaža, prolaza, na nivou prizemlja objekta. Građevinska linija prizemlja važi samo uz građevinsku liniju (glavnu) i definiše odstupanja prizemlja od pozicije glavnog korpusa objekta. Van ove linije ne mogu se nalaziti stepeništa, ulazi u objekte i sl.

Zgrada može biti postavljena svojim najisturenijim dijelom do građevinske linije. Erkeri, terase, balkoni i drugi istureni dijelovi objekta mogu da prelaze građevinsku liniju prema neizgrađenim javnim površinama (zelenilo i saobraćajnice) najviše do 1,20 m, na minimalnoj visini od 3,0 m od konačno nivelisanog i uređenog okolnog terena ili trotoara.

### **Postavljanje objekata u odnosu na susjedne parcele**

Ukoliko se objekat postavlja na granicu sa susjednom parcelom, sa te strane nije dozvoljeno predvidjeti otvore.

- Za objekte za koje je planom predviđeno da se grade na ivici parcele nije potrebna saglasnost susjeda.

Građevinska bočna regulacija prema susjedu:

- objekti mogu da se grade do ivice parcele samo uz saglasnost susjeda ali u vidu kalkana bez otvora, osim ako nije ovim planom predviđeno da se gradi na ivici parcele.
- mogu da se grade na udaljenju 75-100cm od susjeda, pod uslovom da se dobije saglasnost susjeda, uz mogućnost otvaranja malih otvora radi provjetravanja higijenskih prostorija
- mogu da se grade na udaljenju 100-200cm od susjeda (uz poželjnu saglasnost susjeda) uz mogućnost otvaranja otvora sa visokim parapetima
- udaljenje veće od 250cm omogućuje otvaranje otvora normalnih dimenzija i parapeta
- Regulacija građenja prema „zadnjem“ dvorištu susjeda predviđena je u obliku dva odstojanja:
  - odstojanje do 200cm, za koje je neophodna saglasnost susjeda, pruža mogućnost otvaranja otvora sa visokim parapetima
  - odstojanje do 400cm, za koje je potrebna saglasnost susjeda, pruža mogućnost otvaranja otvora sa standardnim parapetima.

### **Uslovi za izgradnju ugaonih objekata**

Posebnu pažnju posvetiti oblikovanju ugaonih objekata i njihovom uklapanju u građevinske linije susjednih objekata pri čemu se moraju poštovati svi stavovi iz predhodnih pravila.

• Potrebno je, ukoliko to konkretni uslovi lokacije dozvoljavaju, da ugaoni objekti, posjeduju dominantni građevinski element na uglu. U tom cilju, moguće je da ugaoni akcenat ima jedan sprat više u odnosu na datu spratnost objekta, uz uslov da se ne prekorači indeks izgrađenosti na parceli.

#### **▪ Regulacioni uslovi definisani su:**

1. spoljnom građevinskom linijom na nivou urbanističkog bloka, koja je obavezujuća i preko koje se ne može graditi.

2. unutrašnja regulacija definisana je sa više linija građenja koje definišu uslove građenja u okviru parcela;

- Građevinska bočna regulacija prema susjedu:
- objekti mogu da se grade do ivice parcele, ali u vidu kalkana bez otvora, osim ako nije ovim planom predviđeno da se gradi na ivici parcele.
- mogu da se grade na udaljenju 75-100cm od suseda uz mogućnost otvaranja malih otvora radi provjetravanja higijenskih prostorija
- mogu da se grade na udaljenju 100-200cm od suseda uz mogućnost otvaranja otvora sa visokim parapetima



- udaljenje veće od 250cm omogućuje otvaranje otvora normalnih dimenzija i parapeta
- Regulacija građenja prema „zadnjem“ dvorištu susjeda predviđena je u obliku dva odstojanja:
- odstojanje do 200cm pruža mogućnost otvaranja otvora sa visokim parapetima
- odstojanje do 400cm pruža mogućnost otvaranja otvora sa standardnim parapetima
- Sve građevinske linije zajedno (prednja, bočne i zadnja) na nivou parcele i bloka definišu moguću zonu u okviru koje se formira gabarit budućeg objekta prema indeksu zauzetosti, koji je definisan na nivou svake parcele.

3. Regulacija objekta oblika „kule“ je, u odnosu na zone građenja, definisana kroz poziciju i „okvirnu veličinu“, što znači:

- da je položaj kule planski definisan i da ga je moguće prilagođavati konkretnim programskim zadacima;
- da je planski definisana zona kule po svojoj veličini data kao preporuka i da se ona može prilagođavati konkretnim programima;
- da je forma – oblik kule stvar budućeg oblikovanja, a sve u skladu sa zahtjevima funkcije koja se u njoj bude smiještala.

4. Otvorene uređene površine predstavljaju sve prostore koji su površinski uređeni kao slobodne parterne površine (popločanje, ozelenjene površine,...) a koje su nastale u okviru bloka ili parcele:

- direktno na zemlji, u vidu dvorišta
- iznad podrumskih prostorija (ispod kojih su smeštene garaže), koje dobijaju adekvatnu namjenu uz adekvatno uređenje i ozelenjavanje
- iznad suterenskog prostora kao „gornje dvorište“, koje se takođe uređuje i ozelenjava
- iznad prizemne etaže ako je veće površine, namijenjene za zajedničke aktivnosti i ako je bogato uređena i ozelenjena i eventualno iznad krovnih ravnih površina ako je dostupna većini stanovnika, sa dopunski zabavno-rekreativnim sadržajima.

U otvorene uređene površine uračunavaju se obavezno prethodna tri slučaja (nad zemljom, iznad podruma i iznad suterena) dok se ostala dva slučaja mogu uračunati ako se za to dobije saglasnost od relevantnih institucija o zaštiti životne sredine na državnom i opštinskom nivou.

▪ **Nivelacioni uslovi su definisani kroz sljedeće parametre:**

1. Indeksi izgrađenosti i zauzetosti su „maksimizirani“. U njihovim okvirima graditelji mogu da grade manje kapacitete, ali veće ne mogu.

2. Planski definisana bruto razvijena građevinska površina (BRGP) je maksimizirana, obavezujuća je i preko nje se ne može graditi.

3. Spratnost (broj etaža) je data kao preporučeni parametar koji se može prilagođavati konkretnim programskim zahtevima prilikom projektovanja ali se arhitektonska postavka mora uklopiti u uslove regulacije (naročito se mora poštovati spoljna građevinska linija bloka) i ne može se povećavati planom definisana bruto razvijena građevinska površina.

4. Obaveznost svakog korisnika i investitora da u okviru svoje urbanističke (ili katastarske) parcele stacionira vozila prema standardima koji su propisani uz otvorene mogućnosti da to razriješi na različite načine:

- podrumaska garaža (u više nivoa)
- suterenska garaža
- parkiranje na pločama iznad suterena i li podruma

- izgradnja spratnih garaža, ako za to postoje neophodni uslovi i programski zahtevi

▪ **Uslovi za turističke kapacitete**

Objekti u namjeni turizmu mogu biti različitih oblika od slobodnostojećih slobodnostojeći objekata na parceli ili preko nizova, pa do sklopova otvorenih ili zatvorenih gradskih blokova.

Oblik i veličina gabarita turističkih objekata u grafičkim prilogima je data kao simbol i može se prilagođavati potrebama investitora ukoliko se poštuju striktno zadate:

- građevinske linije, regulacione linije I indeksi,





- maksimalna površina pod objektom, odnosno objektima na parceli koja nije fiksna, može biti i manja,
- maksimalna bruto razvijena površina objekta, odnosno objekata na parceli,
- kao i svi ostali uslovi iz ovog plana i važeći zakonski propisi.

Urbanistički pokazatelji i kapaciteti za svaku urbanističku parcelu (indeks zauzetosti, izgrađenosti i spratnost), namjena površina i planiranih objekata i drugo, dati su u tabeli I grafičkom prilogu Urbanistički pokazatelji po blokovima i urbanističkim parcelama.

### **Horizontalna i vertikalna regulacija**

- Građevinska linija predstavlja krajnju granicu za izgradnju objekta. Građevinska linija prema regulacionoj liniji je obavezujuća i na nju se postavlja jedna fasada objekta.
- Minimalno odstojanje objekta od bočnih granica parcele:
  - slobodnostojeći objekti - 3,0 m
  - jednostrano uzidani objekti - 4,0 m prema slobodnom dijelu parcele;
- Minimalno odstojanje objekta od zadnje granice parcele je 3 m
- Izgradnja na ivici parcele (dvojni objekti i objekti u prekinutom nizu) je moguća isključivo uz pisanu saglasnost vlasnika susjedne parcele na čijoj granici je predviđena izgradnja, osim ako je to ovim planom predviđeno.
- Maksimalna spratnost objekta - u skladu sa okolnim objektima. U suterenu ili podrumu smjestiti garaže.
- Kota prizemlja je:
  - na pretežno ravnom terenu: najviše do 1,20 m iznad konačno nivelisanog i uređenog terena. Za objekte sa podrumskim ili suterenskim etažama, orijentaciona kota poda prizemlja može biti najviše 1.50 m iznad konačno nivelisanog i uređenog terena;
  - na terenu u većem nagibu: u nivou poda najniže korisne etaže i iznosi najviše 3,50 m iznad kote konačno nivelisanog i uređenog terena najnižeg djela objekta.
- Objekti, po potrebi mogu imati podrumске ili suterenske prostorije. Površine suterenskih i podrumskih prostorija ne uračunavaju se u ukupnu BRGP ukoliko se koriste kao namjenske tehničke prostorije (garaže, magacini, ostave, kotlarnice i dr.). Podrum i suteran mogu da se koriste kao koristan prostor za turizam, komercijalu i poslovanje.
- Uređenja zelenila u okviru ovih parcela vršiti na način dat u UTU za uređenje površina pod zelenilom i slobodnih površina.
- Krovovi mogu biti ravni i preporučuje se njihovo pretvaranje u krovne bašte za okupljanje turista.
- Takođe je poželjno da se krovovi garažnih prostora ozelene i namene turistima za dodatne zabavno-rekreativne sadržaje.

### **Smjernice za parcelaciju**

U okviru priloga Nacrta parcelacije definisane su mogućnosti „usitnjavanja“ većih urbanih parcela na manje urbanističke katastarske parcele, kao i mogućnost „ukrupnjavanja“ manjih (postojećih katastarskih i novoformiranih urbanih parcela) u veće urbanističke parcele.

### **3. Arhitektonsko oblikovanje i materijalizacija**

- U cilju očuvanja identiteta mediteranskog ambijenta, poželjna je primjena prirodnih, lokalnih građevinskih materijala. Sugerise se primjena građevinskog kamena za oblaganje fasada, zidanje prizemnih delova objekata, podzida, stepeništa, izvođenje elemenata plastike objekata i elemenata mobilijara. Široka primjena kamena očekuje se i prilikom uređenja slobodnih površina na parceli. Prilikom materijalizacije objekata Izbjegavati materijale kao što su
- materijale čija primjena nije karakteristična za primorske uslove.



- Naseljacija izbora materijala svakako treba da bude u saglasnosti sa planiranim namjenama objekata, njihovim položajem u naseljskoj strukturi i očekivanom ulogom u ukupnom razvoju turističke ponude.
- Distinkcija po namjeni svakako je neophodna budući da pozicija i namjena objekata u velikoj mjeri određuju izbor elemenata oblikovanja i izbor materijalizacije.
- Ugostiteljski objekti u koje ulaze objekti namijenjeni ekskluzivnim ugostiteljskim sadržajima, kao i hotelski kompleksi, predstavljaju kategoriju kod koje je pojam oblikovanja od presudnog značaja. Osnovni karakter ovih objekata, prepoznatljivost identiteta i sugestivni uticaj na korisnike upravo su u direktnoj vezi sa primijenjenim elementima oblikovanja i materijalizacije. Gotovo da se može reći da ukupni komercijalni uspjeh i status ovakvih objekata zavisi od primijenjenog arhitektonskog jezika. Ovo i jeste razlog za dopuštanje njihove ekstravagancije, slobodnije organizacije i oblikovanja, koji se ponekad nalaze u provokativnom odnosu sa okruženjem.
- Krovovi mogu biti ravni i preporučuje se njihovo pretvaranje u krovne bašte za okupljanje turista. Takođe je poželjno da se krovovi garažnih prostora ozelene i namijene turistima za dodatne zabavno- rekreativne sadržaje.

#### **4. Uređenje terena i pejzažna arhitektura**

##### ***Uslovi uređenja zelenih površina***

##### **Javne zelene površine**

Zelene površine se uređuju i opremaju u zavisnosti od vrste, značaja, realizovanih/planiranih sadržaja, intenziteta korišćenja, planiranog stepena uređivanja i održavanja.

- *Objekti pejzažne arhitekture* - Parkovi se primarno koriste za odmor, šetnju, zabavu i igru.

Uređuju se u zavisnosti od vrste, značaja i gravitacionog područja.

##### ***-Zelenilo integrisano u ostale namene***

- Kod planiranja i izgradnje novih *poslovnih objekata u komercijalnim zonama* potrebno je iskoristiti sve mogućnosti za formiranje novih pratećih zelenih površina, kao što je prostor ispred objekta, ulični prostor, atrijumski prostor, intenzivno i ekstenzivno ozelenjene krovove, vertikalno zelenilo i dr. Nedostatak kvantiteta nadoknaditi kvalitetom i visokim standardom održavanja zelenih površina. Krovne površine podzemnih garaža urediti kao pješačke površine sa značajnim učešćem intenzivnog i ekstenzivnog krovnog zelenila. Ako se niski dijelovi (suteran ili prizemlje) zgrada pokriju slojem zemlje debljim od 60 cm i trajno ozelene, takve površine se ne računaju kao zemljište pod objektom pri izračunavanju procenta izgrađenosti.

- Planiranim intervencijama predvidjeti sve mogućnosti unapređenja postojećih i formiranje novih pratećih zelenih površina. Višenamensko korišćenje planirati u zonama koje su deficitarne sa zelenim površinama kao i uz objekte kulture i škola.

#### **5. Rješavanje mirujućeg saobraćaja**

Potreban broj parking mjesta (PM) obezbijediti u okviru sopstvene parcele, na otvorenim parkinzima ili kao garažna mjesta (GM) u podzemnim etažama, prema normativu (a u izuzetnim slučajevima i u okviru suterana ili viših etaža :



## KAPACITETI PARKING MESTA KOMERCIJALNO-USLUŽNE DELATNOSTI

NAMENA	1 PARKING MESTO
trgovina	50m <sup>2</sup> prodajnog prostora
administrativno-poslovni objekti	80m <sup>2</sup> neto etažne površine
ugostiteljski objekti	2 postavljena stola sa 4 stolice
hoteli	2 apartmana 6 soba

Najveći dopušteni indeks zauzetosti podzemne etaže iznosi 1.0 (100%).

### 6. Elektroenergetska infrastruktura

Prilikom izrade tehničke dokumentacije potrebno je poštovati preporuke EPCG :

- Tehnička preporuka za priključke potrošača na niskonaponsku mrežu TP-2 (II dopunjeno izdanje)
- Tehnička preporuka – Tipizacija mjernih mjesta
- Uputstvo i tehnički uslovi za izbor i ugradnju ograničavača strujnog pterecenja
- Tehnička preporuka TP-1b – Distributivna transformatorska stanica DTS – EPCG 10/0.4 kV

### 7. FAZNOST

Dozvoljena je fazna izgradnja, tako da konačno izgrađeni objekat ne prelazi maksimalne propisane površine pod objektom i spratnost, a ove vrijednosti mogu biti i manje.

#### Ostali uslovi :

- I. Prije izrade tehničke dokumentacije shodno članu 7. Zakona o geološkim istraživanjima ("Sl.list RCG", br.28/93, 27/94, 42/94, 26/07, 28/11) izraditi Projekat geoloških istraživanja tla za predmetnu lokaciju i Elaborat o rezultatima izvršenih geoloških istraživanja.
- II. Prilikom izrade tehničke dokumentacije poštovati Pravilnik o načinu izrade, razmjeri i bližoj sadržini tehničke dokumentacije (Sl. list Crne Gore, broj 23/2014 od 30.5.2014. god.).
- III. Prilikom izrade tehničke dokumentacije poštovati Pravilnik o klasifikaciji, minimalnim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata ("Sl.list CG", br. 63/11 i 47/12).
- IV. Shodno članu 7 Zakona o zaštiti na radu ("Sl. list RCG", br. 79/04, 26/10, 73/10, 40/11), pri izradi tehničke dokumentacije predvidjeti propisane mjere zaštite na radu u skladu sa tehnološkim projektnim zadatkom.
- V. Pri izgradnji objekta potrebno je izraditi Elaborat o uređenju gradilišta u skladu sa aktom nadležnog ministarstva, shodno članu 8 Zakona o zaštiti na radu ("Sl. list RCG", br. 79/04, br. 26/10, 73/10, 40/11).
- VI. Tehničkom dokumentacijom predvidjeti mjere zaštite od požara shodno propisima za ovu vrstu objekata.
- VII. U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju ("Sl. list CG", br. 13/07, 05/08, 86/09, 32/11) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (»Službeni list CG«, br.6/93).
- VIII. Proračune raditi na IX stepen seizmičkog inteziteta po MCS skali. Objekat mora biti izgrađen prema važećim propisima za građenje u seizmičkim područjima.
- IX. Za potrebe proračuna koristiti podatke Zavoda za hidrometeorologiju o klimatskim i hidrometeorološkim karakteristikama u zoni predmetne lokacije.
- X. Ukoliko se prilikom izvođenja radova, bilo gdje na teritoriji plana, naiđe na arheološke ostatke, sve radove treba obustaviti i o tome obavestiti nadležni organ za zaštitu spomenika kulture, kako bi se preduzele sve neophodne mjere za njihovu zaštitu.
- XI. Tehničkom dokumentacijom predvidjeti uslove i mjere za zaštitu životne sredine u skladu sa odredbama Zakona o životnoj sredini ( „Sl.list CG“, br.48/08, 40/10, 40/11). U slučajevima kada



je potrebna da izvrši procjena uticaja na životnu sredinu, investitor uz zahtjev za izdavanje građevinske dozvole za glavni projekat treba da dostavi Odluku o potrebi procjene uticaja na životnu sredinu, shodno članu 13 Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu, tj. da dostavi Rješenje Agencije za zaštitu životne sredine da je potrebno da se radi Elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu.

- XII. Prilikom izrade tehničke dokumentacije poštovati Pravilnik o sadržaju elaborate energetske efikasnosti zgrada ("Sl.list CG" br.47/13),
- XIII. Prilikom izrade tehničke dokumentacije poštovati Pravilnik o načinu obračuna površine i zapremine objekta ("Sl.list CG" br.47/13),
- XIV. Prilikom izrade tehničke dokumentacije poštovati Pravilnik o sadržini i načinu osmatranja tla i objekta u toku građenja i upotrebe ("Sl.list RCG", br.54/01),
- XV. Potrebno je obezbjediti prilaz i upotrebu objekta/objekata licima smanjene pokretljivosti, u skladu sa članom 73 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata (»Službeni list Crne Gore«, broj 51/08, 34/11 i 35/13) i u skladu sa Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom („Sl.list CG“ br.48/13).
- XVI. Objekat projektovati u duhu sa tehničkim propisima, normativima i standardima za projektovanje ove vrste objekata.

#### Napomena:

- Ministarstvo održivog razvoja i turizma je izdalo urbanističko – tehničke uslove broj: 04-5380/1 od 07.02.2011.godine za izgradnju objekta na urbanističkoj parceli broj 13.4, u bloku 13, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana „Bečići“, u Budvi.
- Članom 16 Pravilnika o načinu izrade, razmjeri i bližoj sadržini tehničke dokumentacije propisano je da tehnička dokumentacija sadrži elaborat parcelacije po planskom dokumentu.

Sastavni dio ovih uslova su grafički prilozi, izvodi iz plana, kao i:

- mišljenje o potrebi procjene uticaja na životnu sredinu broj: 02-UPI-954/2 od 25.06.2014. godine, izdato od Agencije za zaštitu životne sredine
- Rješenje o utvrđivanju vodnih uslova broj: 041-01-U-619/2 od 27.06.2014. godine izdato od Sekretarijata za privredu i finansije Opštine Budva
- Tehnički uslovi za projektovanje instalacija vodovoda i fekalne kanalizacije i za priključenje na vodovodnu i fekalnu kanalizacionu mrežu broj: 01-2394/2 od 04.07.2014. godine izdati od „Vodovod i kanalizacija“ d.o.o. - Budva

Rukovodilac Direkcije za izgradnju objekata  
Milica Abramović, dipl.inž.građ.

Obradile:

Tijana Savić, dipl.inž.geod.

Nataša Pavićević, dipl.pravnik





Crna Gora

Ministarstvo održivog razvoja i turizma

Broj: 04-5380/1

Podgorica: 07.02.2011. godine

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, na osnovu člana 171, a u vezi člana 62 stav 2 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata (»Službeni list Crne Gore«, broj 51/2008), a na zahtjev »Devin« d.o.o. iz Budve, izdaje

**URBANISTIČKO-TEHNIČKE USLOVE**

**za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju hotelskog kompleksa,  
na urbanističkoj parceli br. 13.4 u okviru bloka 13**

**Detaljnog urbanističkog plana »Bečići«, u Opštini Budva**

1. Prema Detaljnom urbanističkom planu »Bečići« u Budvi (Odluka SO Budva, Sl.list CG-opštinski propisi br.01/09), na urbanističkoj parceli br.13.4,u okviru bloka 13 planirana je izgradnja hotelskog kompleksa .



Slika br. 1 Granica zahvata plana  
DUP « Bečići »



Slika br. 2 Urbanistička parcela 13.4  
DUP »Bečići«

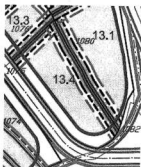


Tabela br.1: Urbanistički parametri za  
urbanističku parcelu br.13.4

Broj urbanističke parcele	13.4
Broj kat parc.	1075
Površina urbanističke parcele	1268,24m <sup>2</sup>
Slobodne (neizgrađene) površine	528,43m <sup>2</sup>
Površina pod objektima	739,81 m <sup>2</sup>
BRGP	4438,84m <sup>2</sup>
Indeks zauzetosti	0,58
Indeks izgrađenosti	3,50
Maksimalna preporučena spratnost	P+5
Namjena	Hotelski kompleksi

## I Opšti uslovi

Osnov za izradu investiciono- tehničke dokumentacije, na osnovu koje će se izdati odobrenje za građenje predmetnog objekta su ovi uslovi.

Investitor je obavezan da pripremi i propiše projektni zadatak za izradu investiciono – tehničke dokumentacije za izgradnju predmetnog objekta uz obavezno poštovanje urbanističko-tehničkih uslova.

## II. Planirano stanje

### **1. Namjena površina**

- Na predmetnoj parceli planiran je objekat namjene - hotelski kompleksi.
- Namjene i funkcije definisane su u okviru izvoda iz grafičkog priloga br. 5 („Detaljna namjena površina“.)

### **2. Regulacija**

- U izvodu iz grafičkog priloga br. 9 „Regulaciono rešenje“ definisana je građevinska linija do koje je dozvoljeno građenje (granica građenja) za objekte u okviru urbanističke parcele. Građevinska linija prema regulacionoj liniji je obavezujuća i na nju se postavlja jedna fasada objekta.
- Erkeri, terase, balkoni i drugi istureni dijelovi objekta mogu da prelaze građevinsku liniju prema neizgrađenim javnim površinama zelenilo i saobraćajnice) najviše do 1,20 m, na minimalnoj visini od 3,0 m od konačno nivelisanog i uređenog okolnog terena ili trotoara.
- Građevinska bočna regulacija prema susedu predviđena je bočnim građevinskim linijama prikazanim u izvodu iz grafičkog priloga „Regulaciono rešenje“ i predstavljaju linije do kojih se može graditi.
- Minimalno odstojanje objekta od bočne granice parcele
  - slobodnostojeći objekti 3,0m,
  - jednostrano uzidani objekti 4,0m prema slobodnom dijelu parcele,
  - minimalno odstojanje objekta od zadnje granice parcele je 3,0m,
  - izgradnja na ivici parcele (dvojni objekti i objekti u prekinutom nizu) moguće je isključivo uz pisanu saglasnost vlasnika susjedne parcele na čijoj je granici predviđena izgradnja, osim za slučajeve koji su ovim planom predviđeni da se grade na ivici parcele.
  - Objekti mogu da se grade do bočne ivice parcele samo uz saglasnost suseda ali u vidu kalkanu bez otvora, osim ako nije DUP-om predviđeno da se gradi na ivici parcele.
  - Objekti mogu da se grade na udaljenju 75-100cm od bočne ivice parcele, pod uslovom da se dobije saglasnost suseda, uz mogućnost otvaranja malih otvora radi provetravanja higijenskih prostorija.
  - Objekti mogu da se grade na udaljenju 100-200cm od bočne ivice parcele (uz poželjnu saglasnost suseda) uz mogućnost otvaranja otvora sa visokim parapetima.
  - Udaljenje objekata veće od 250cm od bočne ivice parcele omogućuje otvaranje otvora normalnih dimenzija i parapeta.

### 3. Nivelacija

Prema pravilima nivelacije urbanističkog oblikovanja, koji su definisani tekstualnim dijelom plana "Spratnost je data kao preporučena visina, ali je omogućeno da se gradi i veća i manja spratnost ako se to opravda funkcionalnim i eventualno estetskim razlozima."

U navedenom planu definisane su i smjernice arhitektonskog oblikovanja: "Oblikovanje planiranih objekata mora biti usklađeno sa kontekstom u kome objekat nastaje, predviđenom namjenom i osnovnim principima razvoja u pravcu visokog turizma."

Imajući u vidu da spratnost ili visinska regulacija značajno utiče na oblikovanje objekata, spratnost definisana planom ne može biti neograničena, već apsolutno podređena planom definisanoj potrebi uklapanja u kontekst i ambijent.

- Kota prizemlja je:

-na pretežno ravnom terenu : najviše do 1,20 m iznad konačno nivelisanog i uredenog terena. Za objekte sa podrumskim ili suterenskim etažama, orijentaciona kota poda prizemlja može biti najviše 1.50m iznad konačno nivelisanog i uredenog terena;

- Na terenu u većem nagibu: u nivou poda najniže korisne etaže i iznosi najviše 3,50m iznad kote konačno nivelisanog i uredenog terena najnižeg dijela objekta.

Objekti po potrebi mogu imati podrumске ili suterenske prostorije. Površine suterenskih i podrumskih prostorija ne uračunavaju se u ukupnu BRGP ukoliko se koriste kao tehničke etaže ( parkiranje, kotlarnice, ostave i sl.). Ukoliko se podrum i suterenski koriste kao koristan prostor za turizam, komercijalu i poslovanje, u tom slučaju se uračunavaju u ukupnu BRGP.

Krovovi mogu biti ravni i preporučuje se njihovo pretvatanje u krovne bašte za okupljanje turista. Takođe je poželjno da se krovovi garažnih prostora ozelene i namjene turistima za dodatne zabavno rekreativne sadržaje.

- Oblik i veličina gabarita planiranih objekata u grafičkim priložima je data preliminarno i može se prilagođavati potrebama investitora ukoliko se poštuju striktno zadate:
  - građevinske linije, regulacione linije i indeksi,
  - maksimalna površina pod objektom, odnosno objektima na parceli koja nije fiksna, može biti i manja,
  - maksimalna bruto razvijena površina objekta, odnosno objekata na parceli, koja je fiksna
  - kao i svi ostali uslovi iz ovog plana i važeći zakonski propisi.Koeficijent izgrađenosti je fiksna, a koeficijent zauzetosti fleksibilan. Operišući sa ova dva parametra određuje se spratnost i slobodne površine na parceli.

### 4. Uslovi za arhitektonsko oblikovanje

Arhitekturom objekata treba težiti stvaranju savremenog arhitektonskog i likovnog izraza karakterističnog za urbani gradski prostor mediteranskog karaktera. Oblikovanje planiranih objekata mora biti usklađeno sa kontekstom u kome objekat nastaje, predviđenom namenom i osnovnim principima razvoja grada u pravcu visokog turizma.

Arhitektura svojom slojevitosti odraz je prirodno - morfološkog ambijenta u kome nastaje, a još i više odslikava kulturološki kod prepleta tradicionalnosti i savremenosti vremena u kome nastaje.

U cilju očuvanja identiteta mediteranskog ambijenta, poželjna je primena prirodnih, lokalnih građevinskih materijala. Sugerise se primena građevinskog kamena za oblaganje fasada, zidanje prizemnih delova objekata, podzida, stepeništa, izvođenje elemenata plastike objekata i elemenata mobilijara. Široka primena kamena očekuje se i prilikom uređenja slobodnih površina na parceli.

U cilju maksimalnog iskorišćavanja prednosti podneblja lokalnog klimata, sugerise se primjena elemenata bioklimatskog principa građenja koji se baziraju na tradiciji i iskustvu življenja u mediteranskim uslovima, a iskazuju kroz pravilnu orijentaciju objekata, primjenu odgovarajućih građevinskih materijala, korišćenje elemenata zaštite od sunca, korišćenje principa aktivnog zahvata sunčeve energije, itd.

Usklađivanje "djelova i cjeline" je preduslov ostvarivanja složene arhitektonike na svim nivoima oblikovanja urbanog prostora.

Dozvoljena je fazna izgradnja, tako da konačno izgrađeni objekat ne prelazi maksimalne propisane površine pod objektom i spratnost, a ove vrijednosti mogu biti i manje.

## 5. Saobraćaj

Potreban broj parking mjesta kod nove izgradnje, obezbjediti u okviru sopstvene parcele, na otvorenim parkinzima (PM) ili kao garažna mjesta (GM) u podzemnim etažama, prema normativu:

hoteli	1PM .....	2 apartmana
		6 soba

Neophodan parking, odnosno garažni prostor mora se obezbjediti istovremeno sa izgradnjom objekta.

Najveći dopušteni indeks zauzetosti podzemne etaže iznosi ( 100% ).

## 6. Uslovi za stabilnost terena

Prije izrade tehničke dokumentacije potrebno je, shodno članu 7. Zakona o geološkim istraživanjima ("Službeni list RCG", br.26/07) izraditi Projekat geoloških istraživanja tla za predmetnu urbanističku parcelu i Elaborat o rezultatima izvršenih geoloških istraživanja.

Prilikom izgradnje novih objekata u cilju obezbjeđenja stabilnosti terena, potrebno je da se izvrši odgovarajuće saniranje terena, ako se za to pojavi potreba. Proračunom stabilnosti i sigurnosti objekta i seizmičke stabilnosti dokazati da je

objekat fundiran na odgovarajući način, te da objekat neće ugroziti susjedne objekte, saobraćajnice i instalacije.

## **7. Uslovi za aseizmičko projektovanje**

Proračune raditi na IX (devet) stepeni seizmičkog intenziteta po MCS skali.

Objekat mora biti izgrađen prema važećim propisima za građenje u seizmičkim područjima. Pri projektovanju objekata preporučuje se korišćenje propisa EUROCODES, naročito EUROCODE 8- Projektni propis za zemljotresnu otpornost konstrukcije.

## **8. Uslovi za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti**

Investitor je obavezan da projektom predvidi prilaz objektu licima koja se otežano kreću ili koriste invalidskim kolicima, u skladu sa članom sa članom 73. Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata.

Neophodno je obezbijediti prilaze svim javnim objektima i površinama u nivou bez stepenika. Visinske razlike između trotoara i kolovoza i drugih denivelisanih dijelova parcele i planiranog objekta savladavati izgradnjom rampi poželjnog nagiba do 5% , maksimum do 8,5% , a čija najmanja dozvoljena neto širina ne smije biti manja od 1,30m, čime se omogućuje nesmetano kretanje invalidskim kolicima.

## **9. Zaštita životne sredine**

Uređenje i zaštita prostora i životne sredine sa aspekta realizacije planiranih namena, mora biti zasnovano na poštovanju propisanih pravila uređenja i građenja i obaveznom postupku procjene uticaja za objekte, delatnosti i radove koji mogu uticati na stanje životne sredine (realizacija projekata mora biti sprovedena prema uslovima i merama zaštite životne sredine propisanih u Studiji o proceni uticaja na životnu sredinu, „Sl. list RCG“ br. 80/05).

## **10. Mjere zaštite od požara**

Tehničkom dokumentacijom predvidjeti mjere zaštite od požara shodno propisima za ovu vrstu objekata. U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju (Sl. List CG br. 13/07) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (Sl. List RCG br.8/93).

## **11. Mjere zaštite na radu**

Shodno članu 7 Zakona o zaštiti na radu ("Sl. list RCG" br.79/04), pri izradi tehničke dokumentacije ugradi propisane mjere zaštite na radu u skladu sa tehnološkim projektnim zadatkom. Investitor je dužan da od ovlašćene organizacije -privrednog društva za poslove zaštite na radu pribavi reviziju (ocjenu) da je tehnička dokumentacija izgrađena u skladu sa propisima zaštite na radu, tehničkim propisima i standardima.

Pri izgradnji objekta poslodavac koji izvodi radove dužan je da izradi Elaborat o uređenju gradilišta u skladu sa aktom nadležnog ministarstva shodno članu 8 Zakona o zaštiti na radu (Sl. list RCG br.79/04).



## 12. Klimatske i hidrološke karakteristike

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

Godišnja suma padavina je relativno visoka, jer iznosi u prosjeku 1,578 mm kiše (snijeg se može gotovo potpuno zanemariti). U pogledu godišnje raspodjele padavina mogu se u osnovi izdvojiti dvije sezone: vlažna i sušna, jer u periodu IV-IX padne 455 mm tj. 28% od godišnje sume, dok u periodu od X-III padne, 1,123 mm što predstavlja 1,2% godišnje sume. U Budvi duvaju tipično primorski vjetrovi te je i ovaj prostor izložen istim uticajima. Za potrebe proračuna koristiti podatke Hidrometeorološkog zavoda o klimatskim i hidrološkim karakteristikama u zoni predmetne lokacije.

## 13. Uređenje terena

Sastavni dio projektne dokumentacije je i uređenje terena na pripadajućoj lokaciji, u skladu sa smjernicama iz DUP-a.

Uređenje zelenila u okviru stambenih parcela vršiti na način , dat u grafičkom prilogu - hortikultura.

## 14. Elektroenergetski uslovi

Način priključenja predmetnog objekta na elektrodistributivnu mrežu biće određeni u „Uslovima za izradu tehničke dokumentacije “ koje investitor treba da dobije od Elektrodistribucije - Budva. Električne instalacije projektovati i izvesti u skladu sa važećim propisima i standardima, i na iste pribaviti saglasnost od nadležnog javnog preduzeća.

## 15. Hidroenergetski uslovi

Uslove priključenja predmetnog objekta na gradsku hidrotehničku mrežu investitor će pribaviti od nadležnog JP „Vodovod i kanalizacija“ Budva. Hidrotehničke instalacije projektovati prema važećim tehničkim propisima i standardima i na iste pribaviti saglasnost od nadležnog javnog preduzeća.

## 16. TT uslovi

Uslove priključenja na tk mrežu investitor će obezbijediti od nadležnog javnog preduzeća- Telekomunikacioni centar Budva.

Tk instalacije projektovati i izvesti u skladu sa važećim propisima i standardima i na iste pribaviti saglasnost od nadležnog javnog preduzeća.

## 17. Energetska efikasnost

Projektom predvidjeti uslove za racionalno korišćenje energije.Održivoj potrošnji energije treba dati prioritet racionalnim planiranjem potrošnje.

Održiva gradnja uključuje:

- Upotrebu građevinskih materijala koji nisu štetni po životnu sredinu;
- Energetska efikasnost zgrada;
- Upravljanje otpadom nastalim prilikom izgradnje ili rušenja objekata;
- Smanjenje gubitaka toplote iz objekta poboljšanjem toplotne zaštite spoljnih elemenata i povoljnim odnosom osnove i volumena zgrade

- Korišćenje obnovljivih izvora energije u zgradama ( biomasa, sunce, vjetar, itd);
- Pri izgradnji objekata koristiti savremene termoizolacione materijale, kako bi se smanjila potrošnja toplotne energije
- Predvidjeti mogućnost korišćenja solarne energije.

#### 18. Arheologija

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

#### 19. Tehnički propisi , norme i standardi

Objekat projektovati u skladu sa tehničkim propisima, normativima i standardima za projektovanje ove vrste objekata i to:

- Pravilnik za beton i armirani beton ( Sl.list SFRJ br. 11/87 )
- Pravilnik o tehničkim normativima za izgradnju objekata visokogradnje u seizmičkim područjima ( sl. list SFRJ br. 31/81, 49/82, 29/83 21/88 , 52/90)
- Pravilnik o tehničkim normativima za projektovanje i proračun inženjerskih objekata u seizmičkim područjima ( 1986- nacrt )
- Opterećenje vjetrom ( JUS U. C7.113/1991)
- Pravilnik o tehničkim normativima za temeljenje građevinskih objekata.
- Standardi za izgradnju turističkih kapaciteta propisani su "Pravilnikom o klasifikaciji, minimalnim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata" ("Sl. list RCG", br. 23/2005

Sastavni dio ovih uslova su grafički prilozii, izvodi iz plana.

Predmetni urbanističko-tehnički uslovi važe do izmjene postojećeg, odnosno donošenja novog planskog dokumenta.

POMOĆNIK MINISTRA  
Branislav Gregović

Koordinator:

Zeljko Božović, d.p.p.

Obradile:

Jelena Raičević, d.i.g.

Vesna Radovanović, dipl. pravnik



**Crna Gora**

**Ministarstvo održivog razvoja i turizma**

Broj: 04-5377/1  
Podgorica: 07.02.2011. godine

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, na osnovu člana 171, a u vezi člana 62 stav 2 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata (»Službeni list Crne Gore«, broj 51/2008), a na zahtjev »Devin« d.o.o. iz Budve, izdaje

**URBANISTIČKO-TEHNIČKE USLOVE**  
**za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju hotelskog kompleksa,**  
**na urbanističkoj parceli br. 13.2 u okviru bloka 13**  
**Detaljnog urbanističkog plana »Bečići«, u Opštini Budva**

1. Prema Detaljnom urbanističkom planu »Bečići« u Budvi (Odluka SO Budva, Sl.list CG-opštinski propisi br.01/09), na urbanističkoj parceli br.13.2, u okviru bloka 13 planirana je izgradnja hotelskog kompleksa.

Slika br. 1 Granica zahvata plana  
DUP « Bečići »



Slika br. 2 Urbanistička parcela 13.2  
DUP »Bečići«

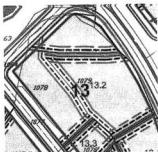


Tabela br. 1: Urbanistički parametri za  
urbanističku parcelu br.13.2

Broj urbanističke parcele	13.2
Broj kat parc.	1079,1078,1077,1064 1061/1
Površina urbanističke parcele	4468,08m <sup>2</sup>
Slobodne (neizgrađene) površine	2129,95m <sup>2</sup>
Površina pod objektima	2338,13 m <sup>2</sup>
BRGP	11690,65m <sup>2</sup>
Indeks zauzetosti	0,52
Indeks izgrađenosti	2,62
Maksimalna preporučena spratnost	P+5
Namjena	Hotelski kompleksi

## I. Opšti uslovi

Osnov za izradu investiciono-tehničke dokumentacije, na osnovu koje će se izdati odobrenje za građenje predmetnog objekta su ovi uslovi.

Investitor je obavezan da pripremi i propiše projektni zadatak za izradu investiciono-tehničke dokumentacije za izgradnju predmetnog objekta uz obavezno poštovanje urbanističko-tehničkih uslova.

## II. Planirano stanje

### **1. Namjena površina**

- Na predmetnoj parceli planiran je objekat namjene - hotelski kompleksi.
- Namjene i funkcije definisane su u okviru izvoda iz grafičkog priloga br. 5 („Detaljna namjena površina“.)

### **2. Regulacija**

- U izvodu iz grafičkog priloga br. 9 „Regulaciono rešenje“ definisana je građevinska linija do koje je dozvoljeno građenje (granica građenja) za objekte u okviru urbanističke parcele. Građevinska linija prema regulacionoj liniji je obavezujuća i na nju se postavlja jedna fasada objekta.
- Erkeri, terase, balkoni i drugi istureni dijelovi objekta mogu da prelaze građevinsku liniju prema neizgrađenim javnim površinama zelenilo i saobraćajnice) najviše do 1,20 m, na minimalnoj visini od 3,0 m od konačno nivelisanog i uređenog okolnog terena ili trotoara.
- Građevinska bočna regulacija prema susedu predviđena je bočnim građevinskim linijama prikazanim u izvodu iz grafičkog priloga „Regulaciono rešenje“ i predstavljaju linije do kojih se može graditi.
- Minimalno odstojanje objekta od bočne granice parcele
  - slobodnostojeći objekti 3,0m,
  - jednostrano uzidani objekti 4,0m prema slobodnom dijelu parcele,
  - minimalno odstojanje objekta od zadnje granice parcele je 3,0m,
  - izgradnja na ivici parcele (dvojni objekti i objekti u prekinutom nizu) moguće je isključivo uz pisanu saglasnost vlasnika susjedne parcele na čijoj je granici predviđena izgradnja, osim za slučajeve koji su ovim planom predviđeni da se grade na ivici parcele.
  - Objekti mogu da se grade do bočne ivice parcele samo uz saglasnost suseda ali u vidu kalkana bez otvora, osim ako nije DUP-om predviđeno da se gradi na ivici parcele.
  - Objekti mogu da se grade na udaljenju 75-100cm od bočne ivice parcele, pod uslovom da se dobije saglasnost suseda, uz mogućnost otvaranja malih otvora radi provetravanja higijenskih prostorija.
  - Objekti mogu da se grade na udaljenju 100-200cm od bočne ivice parcele (uz poželjnu saglasnost suseda) uz mogućnost otvaranja otvora sa visokim parapetima.
  - Udaljenje objekata veće od 250cm od bočne ivice parcele omogućuje otvaranje otvora normalnih dimenzija i parapeta.



### 3. Nivelacija

Prema pravilima nivelacije urbanističkog oblikovanja, koji su definisani tekstualnim dijelom plana "Spratnost je data kao preporučena visina, ali je omogućeno da se gradi i veća i manja spratnost ako se to opravda funkcionalnim i eventualno estetskim razlozima."

U navedenom planu definisane su i smjernice arhitektonskog oblikovanja: "Oblikovanje planiranih objekata mora biti usklađeno sa kontekstom u kome objekat nastaje, predviđenom namjenom i osnovnim principima razvoja u pravcu visokog turizma."

Imajući u vidu da spratnost ili visinska regulacija značajno utiče na oblikovanje objekata, spratnost definisana planom ne može biti neograničena, već apsolutno podređena planom definisanoj potrebi uklapanja u kontekst i ambijent.

- Kota prizemlja je:

-na pretežno ravnom terenu : najviše do 1,20 m iznad konačno nivelisanog i uređenog terena. Za objekte sa podrumskim ili suterenskim etažama, orijentaciona kota poda prizemlja može biti najviše 1.50m iznad konačno nivelisanog i uređenog terena;

- Na terenu u većem nagibu: u nivou poda najniže korisne etaže i iznosi najviše 3,50m iznad kote konačno nivelisanog i uređenog terena najnižeg dijela objekta.

Objekti po potrebi mogu imati podrumске ili suterenske prostorije. Površine suterenskih i podrumskih prostorija ne uračunavaju se u ukupnu BRGP ukoliko se koriste kao tehničke etaže ( parkiranje, kotlarnice, ostave i sl.). Ukoliko se podrum i suteran koriste kao koristan prostor za turizam, komercijalu i poslovanje, u tom slučaju se uračunavaju u ukupnu BRGP.

Krovovi mogu biti ravni i preporučuje se njihovo pretvatanje u krovne bašte za okupljanje turista. Takođe je poželjno da se krovovi garažnih prostora ozelene i namijene turistima za dodatne zabavno rekreativne sadržaje.

- Oblik i veličina gabarita planiranih objekata u grafičkim prilogima je data preliminarno i može se prilagođavati potrebama investitora ukoliko se poštuju striktno zadate:

- građevinske linije, regulacione linije i indeksi,  
- maksimalna površina pod objektom, odnosno objektima na parceli koja nije fiksna, može biti i manja,  
- maksimalna bruto razvijena površina objekta, odnosno objekata na parceli, koja je fiksna  
- kao i svi ostali uslovi iz ovog plana i važeći zakonski propisi.  
Koefficijent izgrađenosti je fiksna, a koefficijent zauzetosti fleksibilan.  
Operišući sa ova dva parametra određuje se spratnost i slobodne površine na parceli.

### 4. Uslovi za arhitektonsko oblikovanje

Arhitekturom objekata treba težiti stvaranju savremenog arhitektonskog i likovnog izraza karakterističnog za urbani gradski prostor mediteranskog karaktera. Oblikovanje planiranih objekata mora biti usklađeno sa kontekstom u kome objekat

nastaje, predviđenom namenom i osnovnim principima razvoja grada u pravcu visokog turizma.

Arhitektura svojom slojevitošću odraz je prirodno - morfološkog ambijenta u kome nastaje, a još i više odslikava kulturološki kod prepleta tradicionalnosti i savremenosti vremena u kome nastaje.

U cilju očuvanja identiteta mediteranskog ambijenta, poželjna je primena prirodnih, lokalnih građevinskih materijala. Sugerije se primena građevinskog kamena za oblaganje fasada, zidanje prizemnih delova objekata, podzida, stepeništa, izvođenje elemenata plastike objekata i elemenata mobilijara. Široka primena kamena očekuje se i prilikom uređenja slobodnih površina na parceli.

U cilju maksimalnog iskorišćavanja prednosti podneblja lokalnog klimata, sugerije se primjena elemenata bioklimatskog principa građenja koji se baziraju na tradiciji i iskustvu življenja u mediteranskim uslovima, a iskazuju kroz pravilnu orijentaciju objekata, primjenu odgovarajućih građevinskih materijala, korišćenje elemenata zaštite od sunca, korišćenje principa aktivnog zahvata sunčeve energije, itd.

Usklađivanje "djelova i cjeline" je preduslov ostvarivanja složene arhitektonike na svim nivoima oblikovanja urbanog prostora.

Dozvoljena je fazna izgradnja, tako da konačno izgrađeni objekat ne prelazi maksimalne propisane površine pod objektom i spratnost, a ove vrijednosti mogu biti i manje.

## 5. Saobraćaj

Potrebna broj parking mjesta kod nove izgradnje, obezbjediti u okviru sopstvene parcele, na otvorenim parkinzima (PM) ili kao garažna mjesta (GM) u podzemnim etažama, prema normativu:

hoteli	1PM .....	2 apartmana
		6 soba

Neophodan parking, odnosno garažni prostor mora se obezbjediti istovremeno sa izgradnjom objekta.

Najveći dopušteni indeks zauzetosti podzemne etaže iznosi ( 100% ).

## 6. Uslovi za stabilnost terena

Prije izrade tehničke dokumentacije potrebno je, shodno članu 7. Zakona o geološkim istraživanjima ("Službeni list RCG", br.26/07) izraditi Projekat geoloških istraživanja tla za predmetnu urbanističku parcelu i Elaborat o rezultatima izvršenih geoloških istraživanja.

Prilikom izgradnje novih objekata u cilju obezbjeđenja stabilnosti terena, potrebno je da se izvrši odgovarajuće saniranje terena, ako se za to pojavi potreba. Proračunom stabilnosti i sigurnosti objekta i seizmičke stabilnosti dokazati da je objekat fundiran na odgovarajući način, te da objekat neće ugroziti susjedne objekte, saobraćajnice i instalacije.

## **7. Uslovi za aseizmičko projektovanje**

Pračune raditi na IX (devet) stepeni seizmičkog intenziteta po MCS skali.

Objekat mora biti izgrađen prema važećim propisima za građenje u seizmičkim područjima. Pri projektovanju objekata preporučuje se korišćenje propisa EUROCODES, naročito EUROCODE 8- Projektni propis za zemljotresnu otpornost konstrukcije.

## **8. Uslovi za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti**

Investitor je obavezan da projektom predvidi prilaz objektu licima koja se otežano kreću ili koriste invalidskim kolicima, u skladu sa članom sa članom 73. Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata.

Neophodno je obezbijediti prilaze svim javnim objektima i površinama u nivou bez stepenika. Visinske razlike između trotoara i kolovoza i drugih denivelisanih dijelova parcele i planiranog objekta savladavati izgradnjom rampi poželjnog nagiba do 5% , maksimum do 8,5% , a čija najmanja dozvoljena neto širina ne smije biti manja od 1,30m, čime se omogućuje nesmetano kretanje invalidskim kolicima.

## **9. Zaštita životne sredine**

Uređenje i zaštita prostora i životne sredine sa aspekta realizacije planiranih namena, mora biti zasnovano na poštovanju propisanih pravila uređenja i građenja i obaveznom postupku procjene uticaja za objekte, delatnosti i radove koji mogu uticati na stanje životne sredine (realizacija projekata mora biti sprovedena prema uslovima i merama zaštite životne sredine propisanih u Studiji o proceni uticaja na životnu sredinu, saglasno Zakonu o proceni uticaja na životnu sredinu, „Sl. list RCG“ br. 80/05).

## **10. Mjere zaštite od požara**

Tehničkom dokumentacijom predvidjeti mjere zaštite od požara shodno propisima za ovu vrstu objekata. U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju (Sl. List CG br. 13/07) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (Sl. List RCG br.8/93).

## **11. Mjere zaštite na radu**

Shodno članu 7 Zakona o zaštiti na radu ("Sl. list RCG" br.79/04), pri izradi tehničke dokumentacije ugradi propisane mjere zaštite na radu u skladu sa tehnološkim projektnim zadatkom. Investitor je dužan da od ovlaštene organizacije -privrednog društva za poslove zaštite na radu pribavi reviziju (ocjenu) da je tehnička dokumentacija izgrađena u skladu sa propisima zaštite na radu, tehničkim propisima i standardima.

Pri izgradnji objekta poslodavac koji izvodi radove dužan je da izradi Elaborat o uređenju gradilišta u skladu sa aktom nadležnog ministarstva shodno članu 8 Zakona o zaštiti na radu (Sl. list RCG br.79/04).

## **12. Klimatske i hidrološke karakteristike**

Neposredna blizina mora u Budvi uslovljava relativno mala godišnja kolebanja temperature vazduha – godišnja temperaturna amplituda iznosi samo 16,4°C. Ipak,

ističe se visoka temperatura ljetnjih mjeseci, u toku kojih se javlja prosječno 25 dana sa žegama (30°C i više).

Godišnja suma padavina je relativno visoka, jer iznosi u prosjeku 1,578 mm kiše (snijeg se može gotovo potpuno zanemariti). U pogledu godišnje raspodjele padavina mogu se u osnovi izdvojiti dvije sezone: vlažna i sušna, jer u periodu IV-IX padne 455 mm tj. 28% od godišnje sume, dok u periodu od X-III padne, 1,123 mm što predstavlja 1,2% godišnje sume. U Budvi duvaju tipično primorski vjetrovi te je i ovaj prostor izložen istim uticajima. Za potrebe proračuna koristiti podatke Hidrometeorološkog zavoda o klimatskim i hidrološkim karakteristikama u zoni predmetne lokacije.

### 13. Uređenje terena

Sastavni dio projektne dokumentacije je i uređenje terena na pripadajućoj lokaciji, u skladu sa smjernicama iz DUP-a.

Uređenje zelenila u okviru stambenih parcela vršiti na način , dat u grafičkom prilogu - hortikultura.

### 14. Elektroenergetski uslovi

Način priključenja predmetnog objekta na elektrodistributivnu mrežu biće određeni u „Uсловima za izradu tehničke dokumentacije “ koje investitor treba da dobije od Elektrodistribucije - Budva. Električne instalacije projektovati i izvesti u skladu sa važećim propisima i standardima, i na iste pribaviti saglasnost od nadležnog javnog preduzeća.

### 15. Hidroenergetski uslovi

Uslove priključenja predmetnog objekta na gradsku hidrotehničku mrežu investitor će pribaviti od nadležnog JP „Vodovod i kanalizacija“ Budva. Hidrotehničke instalacije projektovati prema važećim tehničkim propisima i standardima i na iste pribaviti saglasnost od nadležnog javnog preduzeća.

### 16. TT uslovi

Uslove priključenja na tk mrežu investitor će obezbjediti od nadležnog javnog preduzeća- Telekomunikacioni centar Budva.

Tk instalacije projektovati i izvesti u skladu sa važećim propisima i standardima i na iste pribaviti saglasnost od nadležnog javnog preduzeća.

### 17. Energetska efikasnost

Projektom predvidjeti uslove za racionalno korišćenje energije.Održivoj potrošnje energije treba dati prioritet racionalnim planiranjem potrošnje.

Održiva gradnja uključuje:

- Upotrebu građevinskih materijala koji nisu štetni po životnu sredinu;
- Energetska efikasnost zgrada;
- Upravljanje otpadom nastalim prilikom izgradnje ili rušenja objekata;
- Smanjenje gubitaka toplote iz objekta poboljšanjem toplotne zaštite spoljnih elemenata i povoljnim odnosom osnove i volumena zgrade
- Korišćenje obnovljivih izvora energije u zgradama ( biomasa, sunce, vjetar, itd);
- Pri izgradnji objekata koristiti savremene termoizolacione materijale, kako bi se smanjila potrošnja toplotne energije
- Predvidjeti mogućnost korišćenja solarne energije.

## 18. Arheologija

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

## 19. Tehnički propisi , norme i standardi

Objekat projektovati u skladu sa tehničkim propisima, normativima i standardima za projektovanje ove vrste objekata i to:

- Pravilnik za beton i armirani beton ( Sl.list SFRJ br. 11/87 )
- Pravilnik o tehničkim normativima za izgradnju objekata visokogradnje u seizmičkim područjima ( sl. list SFRJ br. 31/81, 49/82, 29/83 21/88 , 52/90)
- Pravilnik o tehničkim normativima za projektovanje i proračun inženjerskih objekata u seizmičkim područjima ( 1986- nacrt )
- Opterećenje vjetrom ( JUS U. C7.113/1991)
- Pravilnik o tehničkim normativima za temeljenje građevinskih objekata.
- Standardi za izgradnju turističkih kapaciteta propisani su "Pravilnikom o klasifikaciji, minimalnim uslovima I kategorizaciji ugostiteljskih objekata" ("Sl. list RCG", br. 23/2005

Sastavni dio ovih uslova su grafički prilozi, izvodi iz plana.

**NAPOMENA:** Do podnošenja zahtjeva za izdavanje građevinske dozvole zainteresovano lice dužno je da reguliše imovinsko-pravne odnose na katastarskim parcelama koje su u zahvatu predmetne urbanističke parcele za izgradnju objekta.

Predmetni urbanističko-tehnički uslovi važe do izmjene postojećeg, odnosno donošenja novog planskog dokumenta.

Koordinator:

Željko Božović, d.p.p.

Obradile:

Jelena Raičević, d.i.g.

Olivera Radovanović, dipl. pravnik

POMOĆNIK MINISTRA  
Branislav Gregović







CRNA GORA

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA  
I TURIZMA  
SEKTOR ZA UPRAVLJANJE PROSTOROM

Broj 0403-989/1  
Podgorica, 24.05.2013. godine

DEVIN DOO

Budva

U prilogu vam dostavljamo urbanističko – tehničke uslove za izradu tehničke dokumentacije za objekat hotela u urbanističkim bloku 14 u zahvatu DUP-a „Bečići“, Opština Budva

Koordinator odsjeka  
za lokalna planska dokumenta  
Željko Božović



GENERALNA DIREKTORICA  
Sanja Lješковиć Mitrović

Obradio  
Igor Vujačić

Dostavljeno:  
-Imenovanom  
-građevinskom sektoru  
-a/a



CRNA GORA

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA  
I TURIZMA  
SEKTOR ZA UPRAVLJANJE PROSTOROM

Broj 0403-989/1  
Podgorica, 24.05.2013. godine

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, na osnovu člana 62a Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekta („Službeni list Crne Gore“ broj 51/2008, 40/10, 34/11, 47/11), a na zahtijev **DEVIN DOO**, iz Budve, izdaje:

URBANISTIČKO – TEHNIČKIH USLOVE  
ZA IZRADU TEHNIČKE DOKUMENTACIJE ZA IZGRADNJU OBJEKTA NA URBANISTIČKOJ PARCELI KOJU  
ČINI BLOK 14 U ZAHVATU DETALJNOG URBANISTIČKOG PLANA „BEČIĆI“, OPŠTINA BUDVA

**1. Postojeće stanje**

Prema listu nepokretnosti, LN prepis - 18, broj: 104-956-1-1129/2013, od 12.02.2013, KO Bečići,

- katastarsku parcelu 1083 u dijelu načina korišćenja čini neizgrađen prostor ,
- Katastarsku parcelu 1084 u dijelu načina korišćenja čine:  
hotel – broj zgrade 1, površine 402 m<sup>2</sup>, spratnosti: prizemlje i jedan sprat (P+1)  
hotel – broj zgrade 2, površine 478 m<sup>2</sup>, spratnosti: prizemlje i dva sprata (P+2),  
pomoćni objekat – broj zgrade 3, površine 13 m<sup>2</sup>, spratnosti: prizemlje (P),  
kao i zemljište uz objekte.
- Katastarsku parcelu 1085 u dijelu načina korišćenja čine:  
Pomoćni objekat – broj zgrade 1, površine 5m<sup>2</sup>, spratnosti: prizemlje (P),  
kao i neizgrađeno zemljište.
- Katastarsku parcelu 1086 u dijelu načina korišćenja čini neizgrađen prostor,
- Katastarsku parcelu 1087 u dijelu načina korišćenja čini neizgrađen prostor.

Ako se planira rušenje postojećih objekata, potrebno je da se vlasnik zahtjevom obrati nadležnom organu za donošenje rješenja o uklanjanju objekta.

Na grafičkom prilogu 2.1 – POSTOJEĆE STANJE, predmetnu lokaciju u dijelu namjena predstavlja hotel sa uređenim i neuređenim zelenim površinama.

## 2. Planirano stanje

### • Namjena površina

Na osnovu detaljnog urbanističkog plana „Bečići“, na urbanističkim parcela UP14.1 i UP14.2, odnosno Bloka 14, a prema grafičkom prilogu 5.0 – DETALJNA NAMJENA POVRŠINA, namjena predmetne lokacije je **HOTELSKI KOMPLEKSI** (poslovni, kongresni, porodični).

**U okviru osnovne namjene moguće je smjestiti slijedeće sadržaje kao prateće funkcije:**

- poslovno trgovački i uslužni sadržaji: poslovni prostori za izdavanje (poslovnice, banke, agencije, predstavništva, biro), lokali (prodavnice mešovite i specijalizovane robe, butici, saloni, servisi), kongresne sale, poslovni apartmani;
- smeštajni kapaciteti sa kulturno-zabavnim i sportsko-rekreativnim sadržajima: velnes centri, teretana, fitnes, otvoreni/zatvoreni sportski tereni, bazeni, klubovi, biznis klubovi, kockarnica
- turističko-ugostiteljski sadržaji: restorani, kafei, internet kafei
- dečja i socijalna zaštita i edukacija – u okviru hotelskih kompleksa: vrtić-igraonica, zdravstvena stanica

### • Parcelacija

U okviru grafičkog priloga br.7 – nacrt parcelacije, definisane i prikazane su:

- urbanističke parcele kao postojeće katastarske parcele
- novoformirane urbanističke parcele kao skup postojećih katastarskih parcela
- **definisane su mogućnosti „usitnjavanja“ većih urbanih parcela na manje urbanističke – katastarske parcele, kao i mogućnost „ukrupnjavanja“ manjih (postojećih katastarskih i novoformiranih urbanih parcela) u veće urbanističke parcele.**

U skladu sa gore navedenim predmetnu lokaciju principom ukрупnjavanja čini **urbanistički blok 14** koji je formiran od dvije manje urbanističke parcele UP14.1 i UP14.2

Karakteristične tačke urbanističkog bloka 14:

Tačke/ koordinate	x	y
1	6572728.4006	4682287.5495
2	6572730.3580	4682300.7425
3	6572732.9807	4682304.3177
4	6572745.3930	4682307.8291
5	6572747.8000	4682308.5100
6	6572752.7700	4682310.1500
7	6572755.9800	4682311.5300
8	6572755.9900	4682308.0500
9	6572756.9900	4682306.3200
10	6572780.3500	4682311.7200
11	6572785.9000	4682312.3900
12	6572791.2400	4682311.8500
13	6572796.7400	4682313.6800
14	6572804.2900	4682314.1000
15	6572811.4000	4682312.5500
16	6572821.8600	4682309.5800
17	6572832.9689	4682306.6470
18	6572841.9350	4682302.8032
19	6572882.5244	4682285.4022
20	6572869.3176	4682265.5459
21	6572867.9642	4682263.3106
22	6572866.9958	4682261.3896
23	6572865.8354	4682258.4948
24	6572860.1149	4682241.8203

---

IV Proleterske brigade broj 19, 81000 Podgorica

Tel: (+382) 20 446 276; Fax: (+382) 20 446-228

Web: [www.mrt.gov.me](http://www.mrt.gov.me)



25	6572843.3700	4682243.4900
26	6572824.1700	4682246.2600
27	6572824.4500	4682247.4000
28	6572809.0900	4682253.6700
29	6572796.1400	4682257.9800
30	6572793.8400	4682258.6300
31	6572748.6423	4682279.9000
32	6572728.9558	4682287.4211

**Predmetni urbanistički blok čine slijedeće katastarske parcele:**

blok	Katastarske parcele
14	dio 1087/1, dio 1085, dio 1083 cijela 1086, cijela 1084, cijela 1087/2 KO BEČIČI

Ukoliko na postojećim granicama parcela dođe do neslaganja između ažuriranog katastarskog stanja i plana, mjerodavno je ažurirano katastarsko stanje

• **Regulacioni uslovi**

Regulacioni uslovi definisani su:

1. spoljnom građevinskom linijom na nivou urbanističkog bloka, koja je obavezujuća i preko koje se ne može graditi.

2. Regulacija objekta oblika „kule“ je, u odnosu na zone građenja, definisana kroz poziciju i „okvirnu veličinu“, što znači:

- da je položaj kule planski definisan i da ga je moguće prilagođavati konkretnim programskim zadacima;

- da je planski definisana zona kule po svojoj veličini data kao preporuka i da se ona može prilagođavati konkretnim programima;

- da je forma – oblik kule stvar budućeg oblikovanja, a sve u skladu sa zahtevima funkcije koja se u njoj bude smestala.

3. Otvorene uređene površine predstavljaju sve prostore koji su površinski uređeni kao slobodne parterne površine (popločanje, ozelenjene površine,...) a koje su nastale u okviru bloka ili parcele:

- direktno na zemlji, u vidu dvorišta iznad podrumskih prostorija (ispod kojih su smestene garaže), koje dobijaju adekvatnu namenu uz adekvatno uređenje i ozelenjavanje

- iznad suterenskog prostora kao „gornje dvorište“, koje se takođe uređuje i ozelenjava iznad prizemne etaže ako je veće površine, namjenjene za zajedničke aktivnosti i ako je bogato uređena i ozelenjena i eventualno iznad krovnih ravnih površina ako je dostupna većini stanovnika, sa dopunski zabavno-rekreativnim sadržajima.

U otvorene uređene površine uračunavaju se obavezno prethodna tri slučaja (nad zemljom, iznad podruma i iznad suterena) dok se ostala dva slučaja mogu uračunati ako se za to dobije saglasnost od relevantnih institucija o zaštiti životne sredine na državnom i opštinskom nivou.

Otvorene uređene površine se ne obračunavaju u BRGP.

Karakteristične tačke regulacione linije:

Tačke/ koordinate	x	y
1	6572728.4006	4682287.5495
2	6572730.3580	4682300.7425
3	6572733.2145	4682304.4236
4	6572765.3993	4682317.9647
5	6572778.1077	4682315.4062
6	6572796.3621	4682315.8589
7	6572822.3019	4682311.2200

IV Proleterske brigade broj 19, 81000 Podgorica

Tel: (+382) 20 446 276; Fax: (+382) 20 446-228

Web: www.mrt.gov.me

8	6572882.5244	4682285.4022
9	6572869.3176	4682265.5459
10	6572865.8354	4682258.4948
11	6572860.1149	4682241.8203
12	6572843.3700	4682243.4900
13	6572824.1700	4682246.2600
14	6572824.4500	4682247.4000
15	6572809.0900	4682253.6700
16	6572796.1400	4682257.9800
17	6572793.8400	4682258.6300
18	6572748.6423	4682279.9000
19	6572728.9558	4682287.4211

Karakteristične tačke građevinske linije:

x	y
6572739.2749	4682292.1410
6572745.3930	4682307.8291
6572747.6673	4682308.4725
6572755.1780	4682309.4521
6572756.9900	4682306.3200
6572780.3500	4682311.7200
6572785.9000	4682312.3900
6572791.2400	4682311.8500
6572796.7400	4682313.6800
6572804.2900	4682314.1000
6572811.4000	4682312.5500
6572818.7896	4682310.4516
6572819.7855	4682310.0265
6572845.0547	4682299.2346
6572878.2976	4682285.0373
6572867.4593	4682267.7869
6572862.2330	4682259.4687
6572857.6748	4682252.2137
6572849.7762	4682253.4251
6572827.9270	4682256.7761

- Nivelacioni uslovi

Nivelacioni uslovi su definisani kroz sledeće parametre:

1. Indeksi izgrađenosti i zauzetosti su „maksimizirani“. U njihovim okvirima graditelji mogu da grade manje kapacitete, ali veće ne mogu.
2. Planski definisana bruto razvijena građevinska površina (BRGP) je maksimizirana, obavezujuća je i preko nje se ne može graditi. Suteran, podrum i svi vidovi podrumskih (podzemnih) etaža ne ulaze u bruto razvijenu građevinsku površinu.
3. Spratnost (broj etaža) je data kao preporučeni parametar koji se može prilagođavati konkretnim programskim zahtevima prilikom projektovanja ali se arhitektonska postavka mora uklopiti u uslove regulacije (naročito se mora poštovati spoljna građevinska linija bloka) i ne može se povećavati planom definisana bruto razvijena građevinska površina.
4. Obaveznost svakog korisnika i investitora da u okviru svoje urbanističke (ili katastarske) parcele stacionira vozila prema standardima koji su propisani uz otvorene mogućnosti da to razreši na različite načine:

- podrumaska garaža (u više nivoa)



- suterenska garaža
  - parkiranje na pločama iznad suterena i li podruma
  - izgradnja spratnih garaža, ako za to postoje neophodni uslovi i programski zahtevi
- Najveći dozvoljeni indeks zauzetosti podzemne etaže iznosi 1.0 (100%)

#### **Urbanistički parametri**

U skladu sa Planom( grafičkim prilogom br.11 – URBANISTIČKI POKAZATELJI, INDEKS IZGRAĐENOSTI I INDEKS ZAUZETOSTI i tekstom plana), iskazani su urbanistički parametri za urbanistički blok 14

<b>BROJ BLOKA</b>	<b>14</b>
Površina bloka (m <sup>2</sup> )	7012,74
Površina pod objektima (m <sup>2</sup> )	4008.54
BRGP (m <sup>2</sup> )	30064,05
Indeks zauzetosti	0,57
Indeks izgrađenosti	4,29
Slobodne (neizgrađene) površine (m <sup>2</sup> )	3004,20

#### **Preporučena spratnost bloka 14:**

-P+3,P+8

-maksimalna preporučena spratnost – kula P+8

**U skladu sa Pravilima nivelacije urbanističkih oblikovanja a u vezi sa II stepenom djelimične determinisanosti (odnosno delimične otvorenosti) je sproveden kod „dimenzionisanja“ sledećih nivoa urbanih sistema:**

„Spratnost je data kao preporučena visina, ali je omogućeno da se gradi i veća ili manja spratnost ako se to opravda funkcionalnim i eventualno estetskim razlozima.“

#### **• Osnovni uslovi**

Dozvoljeno je građenje na svakoj planom predviđenoj urbanističkoj parceli ili urbanističkom bloku.

Svi potrebni urbanistički parametri za svaku parcelu i blok dati su u okviru grafičkih „Regulaciono rešenje“ i list „Nivelaciono rešenje“ i urbanističko-tehničkim uslovima za svaku namenu, kojim se definišu parametri maksimalne vrednosti koje se ne mogu prekoračiti i od njih se može ostupiti na niže vrednosti.

Iskazana BRGP podrazumeva isključivo površinu nadzemnih etaža objekata i u nju nisu uključeni potpuno ili delimično delovi objekata (garaže, podrumi, sutereni).

Dozvoljena izgradnja objekata za stanovanje i djelatnosti iz oblasti turizma, trgovine, poslovanja, ugostiteljstva, zanatstva, kulture, obrazovanja, sporta, društvenog stanovanja, kao i drugih komercijalnih delatnosti koji ne ometaju funkcionisanje. Namjene, funkcije i sadržaji definisani su u okviru priloga „Detaljna namena površina“ .

**Horizontalni i vertikalni gabariti prikazani su u grafičkom prilogu Plana su rješenje predloženo od strane planera i nisu obavezujući.**

Gabariti planiranih objekata određivaće se na osnovu zadatih urbanističkih (obavezujućih) parametara, koji se iskazuju za planirane urbanističke parcele i blokove (koeficijenti zauzetosti i izgrađenosti), uz obavezno poštovanje građevinske i regulacione linije objekata, prikazanih u grafičkom prilogu Plana.

Koeficijent izgrađenosti je fiksna, a koeficijent zauzetosti fleksibilan.

Operišući sa ova dva parametra određuje se spratnost i slobodne površine na parceli.

Urbanističko - tehnički uslovi se izdaju isključivo za, planom definisane urbanističke parcele ili blok.

Površine suterenskih i podrumskih etaža ne računavaju se u ukupnu BRGP – namjenske tehničke prostorije (garaže, magacini, ostave, kotlarnice i dr.)

Postavljanje objekata u odnosu na javne površine:

---

IV Proleterske brigade broj 19, 81000 Podgorica

Tel: (+382) 20 446 276; Fax: (+382) 20 446-228

Web: www.mrt.gov.me



Građevinska linija je linija do koje je dozvoljeno građenje (granica građenja), a prikazana je u okviru Grafičkog priloga – „Regulaciono rešenje” i „Nivelaciono rešenje”.

Građevinska linija (granica građenja) može da se poklapa sa regulacionom linijom ili je na određenom odstojanju od regulacione linije.

Postojeći objekti koji se nalaze u pojasu između planirane regulacione i građevinske linije, ne mogu se rekonstruisati, nadziđivati ili dograđivati, već samo investiciono održavati.

Zgrada može biti postavljena svojim najisturenijim dijelom do građevinske linije. Erkeri, terase, balkoni i drugi istureni dijelovi objekta mogu da prelaze građevinsku liniju prema neizgrađenim javnim površinama (zelenilo i saobraćajnice) najviše do 1,20 m, na minimalnoj visini od 3,0 m od konačno nivelisanog i uređenog okolnog terena ili trotoara.

Rekonstrukcija postojećih objekata na parcelama vrši se u skladu sa pravilima iz plana i moguća je uz poštovanje postojećih građevinskih linija (granica građenja).

Nova zgrada i ukoliko se gradi kao zamjena postojeće zgrade, postavlja se u skladu sa planiranim građevinskim linijama, odnosno uslovima izgradnje iz ovog plana.

Iz prethodnog stava se izuzima potpuno ukopani dio objekta namijenjen za garaže, koji može da obuhvati celu urbanističku parcelu ili blok, što omogućava da podzemno građenje može ići do regulacione linije. Samo u izuzetnim slučajevima može se podzemno graditi ispod javnih površina, samo ako se planom to predviđa uz prethodnu saglasnost nadležnih organa.

Uslovi za izgradnju ugaonih objekata

- Posebnu pažnju posvetiti oblikovanju ugaonih objekata i njihovom uklapanju u građevinske linije susjednih objekata pri čemu se moraju poštovati svi stavovi iz prethodnih pravila.

- Potrebno je, ukoliko to konkretni uslovi lokacije dozvoljavaju, da ugaoni objekti, posjeduju dominantni građevinski element na uglu. U tom cilju, moguće je da ugaoni akcenat ima jedan sprat više u odnosu na datu spratnost objekta, uz uslov da se ne prekorači indeks izgrađenosti na parceli.

Potrebna broj parking mjesta (PM) obezbijediti u okviru sopstvene parcele, na otvorenim parkinzima ili kao garažna mjesta (GM) u podzemnim etažama, prema normativu (a u izuzetnim slučajevima i u okviru suterena ili viših etaža :

**KAPACITETI PARKING MESTA  
KOMERCIJALNO-USLUŽNE DELATNOSTI**

NAMENA	1 PARKING MESTO
trgovina	50m <sup>2</sup> prodajnog prostora
administrativno-poslovni objekti	80m <sup>2</sup> neto etažne površine
ugostiteljski objekti	2 postavljena stola sa 4 stolice
hoteli	2 apartmana
	6 soba

Sva potrebna mjesta za parkiranje kod nove izgradnje, uključujući dogradnju i nadogradnju, obezbjeđuju se u okviru zgrade u garažama ili na parkinzima u okviru parcele korisnika.

Postojeći objekti se zadržavaju pod uslovom da:

- se ne nalaze u regulaciji postojećih i planiranih javnih saobraćajnica i bitno ne ugrožavaju njihovu trasu;

- se ne nalaze u koridorima postojeće i planirane komunalne infrastrukture (vodovod, kanalizacija, elektroenergetska mreža, TT i KDS mreža);

- se ne nalaze na lokacijama predviđenim za javnu namjenu;

- ni jednim dijelom objekat ne prelazi granice sopstvene katastarske parcele; u suprotnom, potrebno je nadležnom organu dostaviti dokaz o vlasništvu na dijelu parcele susjeda, odnosno izvršenoj preparcelaciji (originalni izvod iz katastra na uvid);

- svojim gabaritom i lokacijom na parceli ne ugrožavaju susjede;

- do sopstvene parcele na kojoj je objekat imaju objezbijeden trajni kolski pristup minimalne širine 3,0 m.

- Prije zahtjeva za izradu urbanističko-tehničkih uslova obavezno je provjeriti geomehanička svojstva terena na mikrolokaciji, UTU za stabilnost terena i objekata i prihvatljiv nivo seizmičkog rizika.

- Dozvoljena je fazna izgradnja tako da konačno izgrađeni objekat ne prelazi maksimalne propisane površine pod objektom i spratnost, a ove vrijednosti mogu biti i manje.

---

IV Proleterske brigade broj 19, 81000 Podgorica

Tel: (+382) 20 446 276; Fax: (+382) 20 446-228

Web: [www.mrt.gov.me](http://www.mrt.gov.me)

- Najveći dopušteni indeks zauzetosti podzemne etaže iznosi 1.0 (100%)

#### **USLOVI ZA IZGRADNJU TURISTIČKIH KAPACITETA**

Kao turistička namjena planom su definisani prostori za postojeće i planirane hotele i apartihotele kao površine za pretežno turističku namjenu različitih turističkih sadržaja. Urbanistički normativi i standardi za izgradnju turističkih kapaciteta propisani su "Pravilnikom o klasifikaciji, minimalnim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata" ("Sl. list RCG", br. 23/2005,61/10).

**Objekti u namjeni turizmu mogu biti različitih oblika od slobodnostojećih objekata na parceli ili preko nizova, pa do sklopova otvorenih ili zatvorenih gradskih blokova.**

Oblik i veličina gabarita turističkih objekata u grafičkim priložima je data kao simbol i može se prilagođavati potrebama investitora ukoliko se poštuju striktno zadate:

- građevinske linije, regulacione linije i indeksi,
- maksimalna površina pod objektom, odnosno objektima na parceli koja nije fiksna, može biti i manja,
- maksimalna bruto razvijena površina objekta, odnosno objekata na parceli,
- kao i svi ostali uslovi iz ovog plana i važeći zakonski propisi.

Urbanistički pokazatelji i kapaciteti za svaku urbanističku parcelu (indeks zauzetosti, izgrađenosti i spratnost), namjena površina i planiranih objekata i drugo, dati su u tabeli I grafičkom prilogu Urbanistički pokazatelji po blokovima i urbanističkim parcelama.

Urbanistička parcela

- površina urbanističke parcele iznosi minimalno 600 m<sup>2</sup>,
- širina urbanističke parcele, u svim njenim presjecima, je minimalno 15 m,
- najmanja dozvoljena izgrađena površina iznosi 200 m<sup>2</sup>

Horizontalna i vertikalna regulacija

- Građevinska linija predstavlja krajnju granicu za izgradnju objekta. Građevinska linija prema regulacionoj liniji je obavezujuća i na nju se postavlja jedna fasada objekta.
- Izgradnja na ivici parcele (dvojni objekti i objekti u prekinutom nizu) je moguća isključivo uz pisanu saglasnost vlasnika susjedne parcele na čijoj granici je predviđena izgradnja, osim ako je to ovim planom predviđeno.

• Kota prizemlja je:

- na pretežno ravnom terenu: najviše do 1,20 m iznad konačno nivelisanog i uređenog terena. Za objekte sa podrumskim ili suterenskim etažama, orjentaciona kota poda prizemlja može biti najviše 1.50 m iznad konačno nivelisanog i uređenog terena; odnosno od pristupne saobraćajnice.
- na terenu u većem nagibu: u nivou poda najniže korisne etaže i iznosi najviše 3,50 m iznad kote konačno nivelisanog i uređenog terena najnižeg djela objekta.

Izgradnja na parceli

- Dozvoljena je fazna izgradnja, tako da konačno izgrađeni objekat ne prelazi maksimalne propisane površine pod objektom i spratnost, a ove vrijednosti mogu biti i manje.
- Objekti, po potrebi mogu imati podrumске ili suterenske prostorije. Površine suterenskih i podrumskih prostorija ne računavaju se u ukupnu. Podrum i suteran mogu da se koriste kao koristan prostor za turizam, komercijalu i poslovanje.
- Uređenja zelenila u okviru ovih parcela vršiti na način dat u UTU za uređenje površina pod zelenilom i slobodnih površina.
- Krovovi mogu biti ravni i preporučuje se njihovo pretvaranje u krovne bašte za okupljanje turista.
- Takođe je poželjno da se krovovi garažnih prostora ozelene i namene turistima za dodatne zabavno rekreativne sadržaje.
- Najveći dopušteni indeks zauzetosti podzemne etaže iznosi 1.0 (100%)

- **Saobraćaj**

Pristup predmetom objektu projektovati u skladu sa propisima i uslovima za priključenje datim u Detaljnom urbanističkom planu.

Obaveznost svakog korisnika i investitora da u okviru svoje urbanističke (ili katastarske) parcele stacionira vozila prema standardima koji su propisani ako za to postoje svi neophodni uslovi, uz otvorene mogućnosti da to razriješi na različite načine:

---

IV Proleterske brigade broj 19, 81000 Podgorica

Tel: (+382) 20 446 276; Fax: (+382) 20 446-228

Web: [www.mrt.gov.me](http://www.mrt.gov.me)



- podrumna garaža (u više nivoa)

- suterenska garaža

- parkiranje na pločama iznad suterena ili podruma

- izgradnja spratnih garaža, ako za to postoje neophodni uslovi i programski zahtjevi

U suprotnom, neophodan prostor za parkiranje mora se obezbijediti u saradnji i uz saglasnost Sekretarijata za saobraćaj Opštine Budva (putem zakupa na izgrađenim parking zonama ili slično).

• **Uslovi za arhitektonsko oblikovanje**

Arhitekturom objekata treba težiti stvaranju savremenog arhitektonskog i likovnog izraza karakterističnog za urbani gradski prostor mediteranskog karaktera. Oblikovanje planiranih objekata mora biti usklađeno sa kontekstom u kome objekat nastaje, predviđenom namjenom i osnovnim principima razvoja grada u pravcu visokog turizma.

U cilju očuvanja identiteta mediteranskog ambijenta, poželjna je primena prirodnih, lokalnih građevinskih materijala.

Jedan od karakterističnih elemenata oblikovanja na primorskim kućama ovog kraja su dvodvodni krovovi nagiba 18 - 23 stepena. Upravo se iz tih razloga moraju se prepoznati kao sinonimi mediteranskog stila, i nosioci identiteta Budve. Njihova primjena na novim objektima se iz tih razloga može smatrati opravdanom, ako ne i obaveznom, ukoliko se želi sačuvati tradicionalni karakter.

U cilju maksimalnog iskorištavanja prednosti podneblja i lokalnog klimata, sugeriše se primjena elemenata bioklimatskog principa građenja koji se baziraju na tradiciji i iskustvu življenja u mediteranskim uslovima, a iskazuju kroz pravilnu orijentaciju objekata, primjenu odgovarajućih građevinskih materijala, korišćenje elemenata zaštite od sunca, korišćenje principa aktivnog zahvata sunčeve energije, itd.

Usklađivanje "djelova i cjeline" je preduslov ostvarivanja složene arhitektonike na svim nivoima oblikovanja urbanog prostora.

Ulični ambijenti traže poštovanje horizontalne regulacije, cilj je formiranje jedinstvenog uličnog fronta, bez obzira da li se radi o skupu istovjetnih kuća ili skupu različitih kuća.

Otvoreni prostori svojom arhitekturom, ili arhitekturom uz njega, mora da omogući sagledivost prostora i objekata u njemu, da otvara vizure ka moru i pojedinim objektima, i da istakne "geometriju" uređenosti prostora. Izgrađeni ambijent treba da bude skup (ili red) objekata usklađene regulacije, a potpuno različite arhitektonike.

**Formiranje siluete grada** – neophodno je pri pozicioniranju svakog objekta pojedinačno voditi računa da svojom veličinom, svojom formom bude istovremeno reper u prostoru i objekat koji dodatno ističe mikro ambijent kom pripada. Prva zona je zona uz morsko područje gdje treba da preovlađuju horizontalne strukture sa akcentovanjem samo pojedinih repera.

**Komponovanje volumetrije** – zahtijeva jasna pravila:

- arhitektura ka spolja mora biti primarna i ekskluzivna
- arhitektura ka unutrašnjosti mora biti jednostavnija i mirnija
- arhitektura akcentovanja treba da istakne poziciju objekta za sebe u odnosu na okolinu

**Komponovanje po visini** – uspostavljanje sklada u okviru tri arhitektonska korpusa

- tradicionalni uslov usklađivanja objekta sa tlom tj, uloga "postamenta" preko koga objekat naleže na tlo.
- Drugi korpus je središnji korpus u koji se smještaju glavni sadržaji. Treba da odrazi modularnost arhitekture, njenu proporcionalnost, povezanost unutrašnjeg prostora i otvorenosti ka spoljnjem prostoru.
- Treći korpus je arhitektonika "kontakta sa nebom". To se često svodi na oblik krova, jer svojom završnom formom objekat uspostavlja neposredan kontakt sa prirodom, vodom i vazduhom.

**Komponovanje po dužini** zahteva (takođe) arhitektonsko segregiranje prednjih djelova objekta u cjelinu i okruženje:

To zahteva:

- Jasno pozicioniranje i oblikovanje ulazne partije
- Jasno naglašavanje horizontalnosti objekta
- Uvođenja modularne povezanosti različite arhitekture

**- Uspostavljanje skladnog „ritma“ nizanja različitih elemenata ili različitog ritma sličnih elemenata**

IV Proleterske brigade broj 19, 81000 Podgorica

Tel: (+382) 20 446 276; Fax: (+382) 20 446-228

Web: [www.mrt.gov.me](http://www.mrt.gov.me)

- Uvesti proporcionalnost u formiranju oblikovnih elemenata u odnosu na cjelinu i na ostale djelove
- U cilju uspostavljanja „reda“ putem uspostavljanja modularne koordinacije između oblikovanih segmenata
- Takođe koristiti arhitektonski jezik „akcentovanja“ pojedinih djelova, odnosno promjenom ritma ili vidova oblikovanja

#### **Principi oblikovanja**

Oblikovanje planiranih objekata mora biti usklađeno sa kontekstom u kome objekat nastaje, predviđenom namjenom i osnovnim principima razvoja grada u pravcu visokog turizma. Polazišta koja se u procesu izgradnje neizostavno moraju primjeniti su:

- Ambijentalno uklapanje u urbani kontekst
- Poštovanje i zaštita postojećih likovnih i urbanih vrijednosti mikroambijenata
- Prepoznavanje važnosti uloge objekta u gradskom tkivu u zavisnosti od namjene i pozicije
- Racionalno planiranje izgrađenih prostora kroz odnos izgrađeno – neizgrađeno
- Odnos prema prirodnom okruženju izražen kroz afirmaciju otvorenih i zelenih prostora oko objekta
- Poštovanje izvornog arhitektonskog stila u slučajevima izvođenja naknadnih radova na objektima, a ukoliko se radi o objektima izrazitih arhitektonskih vrijednosti
- Korišćenje svedenih jednostavnih formi za objekte namjenjene stanovanju
- Korišćenje arhitektonskih atraktivnih i upečatljivih formi i oblika za objekte koji svojom pozicijom i namjenom predstavljaju potencijalno nove simbole u gradskom okruženju
- Korišćenje kvalitetnih i trajnih materijala
- Korišćenje prirodnih lokalnih materijala

- **Uređenje terena i pejzažna arhitektura**

Na osnovu grafičkog priloga br.10 – hortikulturno rješenje, planirane su javne uređene zelene površine.

#### Uslovi uređenja zelenih površina

Zaštita postojećeg fonda zelenih površina i njihovo unapređenje rekonstrukcijom, uklanjanjem privremenih objekata i zamjenom biljnog fonda vrši se registrovanjem tih površina, formiranjem katastra zelenih površina i njihovom valorizacijom stanja.

Postojeće zelene površine prikazane u planu su fiksne kao površine ali se mogu unapređivati u okviru svoje tipologije ili se mogu mijenjati u okviru tipologije zelenih površina.

Unaprijeđenje postojećih zelenih površina bi trebalo da predstavlja prioritet i primarnu fazu realizacije plana. Ove akcije se prije svega odnose na :

- Zaštitu prostora primarnog ekološkog/estetskog značaja
- Uvođenje sadržaja u postojeće javne zelene površine
- Uređenje zelenih površina

- *Drvoređi:* Postojeće drvorede treba zadržati uz postepenu zamenu presterelih i suvih stabala i proširiti mrežu drvoreda gde god je moguće, tj gde je profil ulice preko 12m. U ulicama definisanim planom kao i u glavnim trgovačkim ulicama sa širinom trotoara većom od 2m obavezno podizati drvorede. Vrste prilagoditi visini zgrada i lokalnim uslovima. Sadnju uskladiti sa orijentacijom ulice a rastojanja između sadnica prilagoditi vrsti drveća u drvoredu i stanišnim uslovima. Sagledati mogućnosti sadnje u jednosmernim, pešačkim ulicama i zonama. Duž novih saobraćajnica planirati drvorede, sadnice na najmanjem rastojanju od 5m, predvideti sadnju školovanih sadnica. Dozvoljeni radovi u postojećim drvoredima su : uklanjanje suvih i bolesnih stabala, uklanjanje u slučaju opšteg interesa utvrđenog na osnovu zakona, sadnje novog drveća i nege stabala

#### ***Zelenilo integrisano u ostale namene***

- Kod planiranja i izgradnje novih objekata, potrebno je iskoristiti sve mogućnosti za formiranje novih pratećih zelenih površina, kao što je prostor ispred objekta, ulični prostor, atrijumski prostor, intenzivno i ekstenzivno ozelenjene krovove, vertikalno zelenilo i dr.

Nedostatak kvantiteta nadoknaditi kvalitetom i visokim standardom održavanja zelenih površina.

Krovne površine podzemnih garaža urediti kao pješačke površine sa značajnim učešćem intenzivnog i ekstenzivnog krovnog zelenila. Ako se niski delovi (suten ili prizemlje) zgrada pokriju slojem zemlje debljim od 60 cm i trajno ozelenene, takve površine se ne računaju kao zemljište pod objektom pri izračunavanju procenta izgrađenosti.

---

IV Proleterske brigade broj 19, 81000 Podgorica

Tel: (+382) 20 446 276; Fax: (+382) 20 446-228

Web: www.mrt.gov.me



- Planiranim intervencijama predvidjeti sve mogućnosti unapređenja postojećih i formiranje novih pratećih zelenih površina.
- Procenat učešća otvorenih i zelenih površina prilagoditi raspoloživom prostoru i vrsti specijalizovanog centra. Uz pomoć zelenila rješavati vizuelne konflikte sa susednim namjenama kao i zaštitu od prašine i buke.
- U novim pešačkim zonama predvidjeti podizanje novih drvoreda, zelenih baštica, žardinjera, vertikalnog zelenila i vodene efekte. Rješenje prilagoditi širini ulice, mikroklimatskim uslovima i stalnim koridorima senke.

• **Ostali uslovi**

- I. Prije izrade tehničke dokumentacije shodno članu 7. Zakona o geološkim istraživanjima Zakona o geološkim istraživanjima ("Službeni list RCG", br.28/93, 27/94, 42/94, 26/07, 28/11) izraditi Projekat geoloških istraživanja tla za predmetnu lokaciju i Elaborat o rezultatima izvršenih geoloških istraživanja. Pri izgradnji objekta potrebno je izraditi Elaborat o uređenju gradilišta u skladu sa aktom nadležnog ministarstva, shodno članu 8. Zakona o zaštiti na radu („Službeni list RCG“, br.79/04, 26/10, 73/10, 40/11). Projektnom dokumentacijom, shodno članu 7 Zakona o zaštiti na radu („Službeni list RCG“, br.79/04, 26/10, 73/10, 40/11) predvidjeti propisane mjere zaštite na radu.
- II. Osnov za izradu investiciono - tehničke dokumentacije, na osnovu koje će se izdati odobrenje za izgradnju predmetnog objekta su ovi uslovi.
- III. Investitor je obavezan da pripremi i propiše projektni zadatak za izradu investiciono – tehničke dokumentacije za izgradnju predmetnog objekta uz obavezno poštovanje urbanističko-tehničkih uslova.
- IV. Objekat projektovati u skladu sa tehničkim propisima, normativima i standardima za projektovanje ove vrste objekata i to:
  - Pravilnik za beton i armirani beton ( Sl.list SFRJ br. 11/87 )
  - Pravilnik o tehničkim normativima za izgradnju objekata visokogradnje u seizmičkim područjima ( sl. list SFRJ br. 31/81, 49/82, 29/83 21/88 , 52/90)
  - Pravilnik o tehničkim normativima za projektovanje i proračun inženjerskih objekata u seizmičkim područjima ( 1986- nacrt )
  - Opterećenje vjetrom ( JUS U. C7.113/1991)
  - Pravilnik o tehničkim normativima za temeljenje građevinskih objekata
- V. Proračune raditi za IX stepen seizmičkog inteziteta po MCS skali. Za potrebe proračuna koristiti podatke Hidrometeorološkog i seizmičkog zavoda o klimatskim i hidrometeorološkim karakteristikama u zoni predmetne lokacije.
- VI. Tehničkom dokumentacijom predvidjeti uslove i mjere zaštite životne sredine u skladu sa odredbama Zakona o životnoj sredini (" Službeni list CG " br. 48/08).
- VII. Projektom predvidjeti uslove za racionalno korišćenje energije. Održivoj potrošnji energije treba dati prioritet racionalnim planiranjem potrošnje. Održiva gradnja uključuje:
  - Upotrebu građevinskih materijala koji nisu štetni po životnu sredinu;
  - Energetsku efikasnost zgrada ;
  - Upravljanje otpadom nastalim prilikom izgradnje ili rušenja objekata .
  - Smanjenju gubitaka toplote iz objekta poboljšanjem toplotne zaštite spoljnih elemenata i povoljnim odnosom osnove i volumena zgrade.
  - Korišćenju obnovljivih izvora energije u zgradama (biomasa, sunce, vjetar itd)
  - Povećanju energetske efikasnosti termoenergetskih sistema
  - Pri izgradnji objekata koristiti savremene termoizolacione materijale, kako bi se smanjila potrošnja toplotne energije.
  - Predvidjeti mogućnost korišćenja solarne energije.
- VIII. Sastavni dio projektne dokumentacije je i uređenje terena na pripadajućoj lokaciji, u skladu sa smjernicama iz DUP-a.



- IX. Investitor je obavezan da projektom predvidi prilaz objektu licima sa posebnim potrebama, u skladu sa članom 73. Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata. Pri realizaciji pješačkih prelaza i prilaza objektima, za saviđivanje visinske razlike za lica sa posebnim potrebama /invalidi, djeca, starci i sl./ predvidjeti izgradnju rampi poželjnog nagiba do 8,0% čija najmanja dozvoljena širina iznosi 1.50m. Pri projektovanju i realizaciji svih objekata primjeniti rješenja koja će omogućiti licima sa posebnim potrebama nesmetano kretanje i pristup u sve javne objekte i površine.
- X. Tehničkom dokumentacijom predvidjeti mjere zaštite od požara shodno propisima za ovu vrstu objekata. U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju (Sl. list CG br. 13/07, 05/08, 86/09, 32/11) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (Sl. list RCG br. 6/93).
- XI. Način priključenja predmetnog objekta na elektrodistributivnu mrežu biće određeni u „Uslovima za izradu tehničke dokumentacije“ koje investitor treba da dobije od Elektrodistribucije - Budva. Električne instalacije projektovati i izvesti u skladu sa važećim propisima i standardima, i na iste pribaviti saglasnost od nadležnog javnog preduzeća. Pri izradi tehničke dokumentacije moraju se poštovati Tehničke preporuke EPCG i to:
- tehnička preporuka za priključenje potrošača na niskonaponsku mrežu TP-2 (dopunjeno izdanje)
  - tehnička preporuka-Tipizacija mjernih mjesta
  - uputstvo i tehnički uslovi za izbor i ugradnju ograničivača strujnog opterećenja
  - tehnička preporuka TP – 1 b-Distributivna transformatorska stanica DTS-EPCG 10/0.4 kV
- XII. Uslove priključenja na TK mrežu investitor će obezbjediti od nadležnog javnog preduzeća- Telekomunikacioni centar Budva. Tk instalacije projektovati i izvesti u skladu sa važećim propisima i standardima i na iste pribaviti saglasnost od nadležnog javnog preduzeća.
- XIII. Uslove priključenja predmetnog objekta na gradsku hidrotehničku mrežu investitor će pribaviti od nadležnog javnog preduzeća „Vodovod i kanalizacija“ Budva. Hidrotehničke instalacije projektovati prema važećim tehničkim propisima i standardima i na iste pribaviti saglasnost od nadležnog javnog preduzeća.

Predmetni urbanističko tehnički uslovi važe do izmjene postojećeg, odnosno donošenja novog planskog dokumenta.

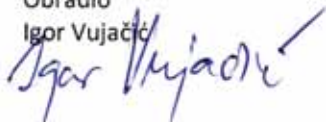
Ukoliko se prilikom izvođenja radova naiđe na arheološke ostatke, sve radove treba obustaviti i o tome obavijestiti nadležnu instituciju, kako bi se preduzele sve neophodne mjere za njihovu zaštitu, a kasnije se investitor uslovljava osiguranjem arheološkog nadzora nad radovima iskopavanja.

**NAPOMENA:**

Do podnošenja zahtjeva za izdavanje građevinske dozvole zainteresovano lice dužno je da reguliše imovinsko - pravne odnose na katastarskim parcelama koje su u zahvatu predmetne urbanističke parcele za izgradnju objekta

Koordinator odsjeka  
za lokalna planska dokumenta  
Željko Božović

Obradio  
Igor Vujačić

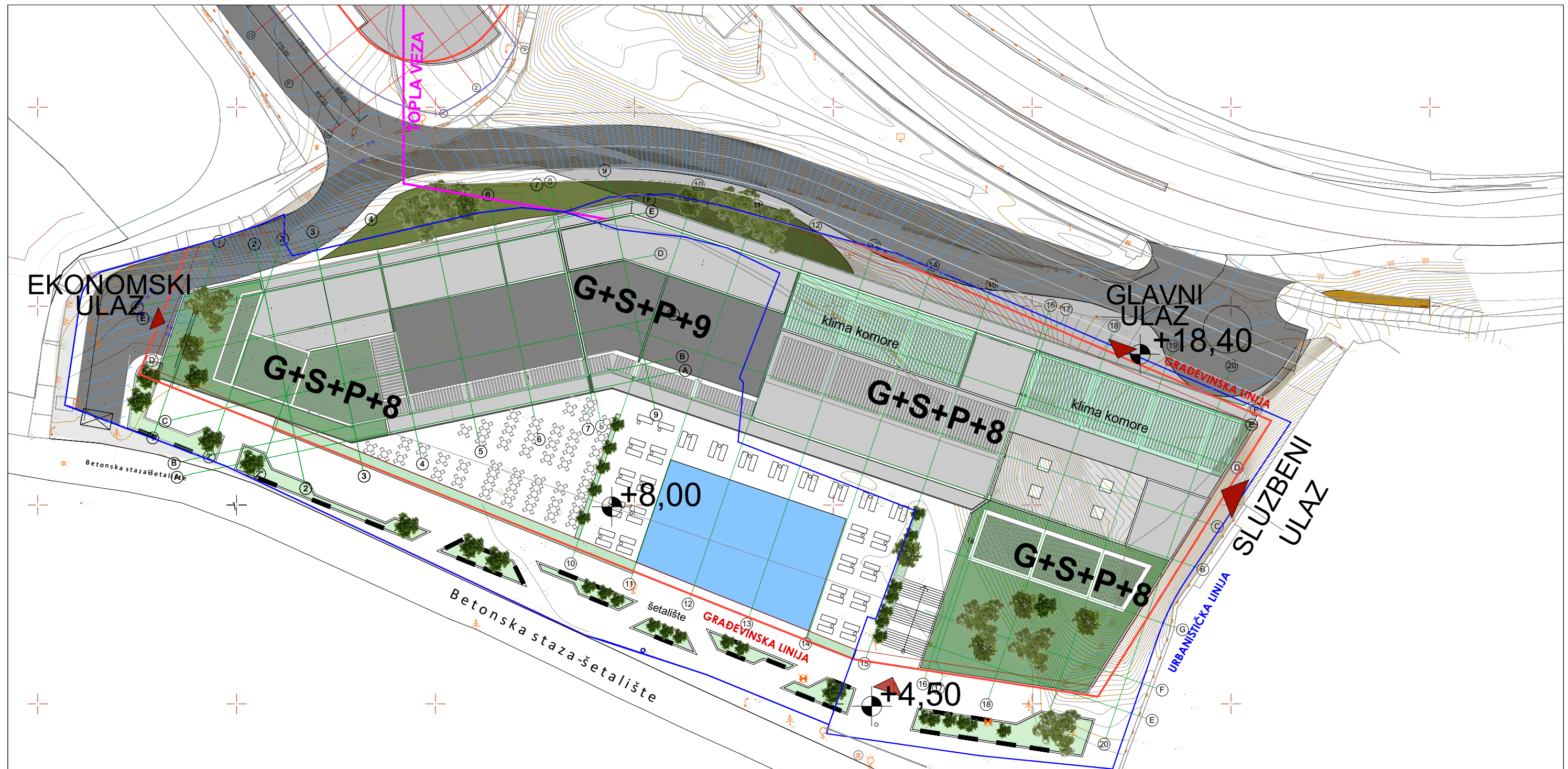


Generalna direktorica  
Sanja Lješević Mitrović




## PRILOG III





**u.p. 14.1, 14.2**  
 Povrsina parcela = 6680.90 m<sup>2</sup>  
 Spratnost P+6 do P+8  
 max. zauzetost Iz = 0.60 (4008.54m<sup>2</sup>)  
 max. izgradjenost = 4.50 (30064.05 m<sup>2</sup>)


— **GRAĐEVINSKA LINIJA**  
 — **GRANICA URBANISTIČKE PARCELE**

<b>PROJEKTANT:</b>  "Arhitektonski atelje" d.o.o., Podgorica		<b>INVESTITOR:</b> "SUNRAF PLUS" D.O.O. Podgorica	
<b>Objekat:</b> Hotelski kompleks		<b>Lokacija:</b> u.p. br. 14.1 i 14.2 u okviru bloka 14, 13.3, 13.4, dio 13.2, u okviru bloka 13 u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana „Bečići“, Opština Budva	
<b>Glavni inženjer:</b> Dr Mladen Đurović dipl.inž.arh.		<b>Vrsta tehničke dokumentacije:</b> Idejno rješenje	
<b>Odgovorni inženjer:</b> Dr Mladen Đurović dipl.inž.arh.		<b>Dio tehničke dokumentacije:</b> Arhitektonski projekat	<b>Razmjera:</b> 1:1000
<b>Saradnici:</b> arh. Ana Mijović Đoković, spec.sci. Nina Rajković, dipl.diz.ent. Andrija Aćimić, mas.ing.unt.arh. Katarina Vukajlović, bsc.arh.		<b>Prilog:</b> SITUACIJA	<b>Br. priloga:</b>  <b>Br. strane:</b>  
<b>Datum izrade i M.P</b>  Decembar 2019		<b>Datum revizije i M.P</b>  	





**u.p. 13.3, u.p. 13.4 i dio u.p. 13.2**  
**BRGP - 10,728.33 m<sup>2</sup>**  
**SPRATNOST - P+4 do P+5**  
**MAX ZAUZETOST - 2,035.46m<sup>2</sup> (0.47)**  
**MAX IZGRADJENOST - 2.51**

<b>PROJEKTANT:</b>  "Arhitektonski atelje" d.o.o., Podgorica		<b>INVESTITOR:</b> "SUNRAF PLUS" d.o.o., Podgorica	
<b>Objekat:</b> Hotelski kompleks, Depadansi		<b>Lokacija:</b> UP 13.3, UP 13.4 i dio UP 13.2 u okviru bloka 13 UP 14.1, UP 14.2 u okviru bloka 14, DUP-a "Bečići", Opština Budva	
<b>Glavni inženjer:</b> Dr Mladen Đurović dipl.inž.arh.		<b>Vrsta tehničke dokumentacije:</b> Idejno rješenje	
<b>Odgovorni inženjer:</b> Dr Mladen Đurović dipl.inž.arh.		<b>Dio tehničke dokumentacije:</b> Arhitektonski projekat	<b>Razmjera:</b> 1:600
<b>Saradnici:</b> Dražen Jurišić, dipl.inž.arh. MSc Katarina Vujisić, spec.sci.arh. Andrija Aćimić, mas.ing.unt.arh. Goran Đurišić, bsc.arh.		<b>Prilog:</b> Osnova prizemlja	<b>Br. priloga:</b>  <b>Br. strane:</b>  
<b>Datum izrade i M.P</b> Decembar 2019		<b>Datum revizije i M.P</b>  	

## PRILOG IV



## GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA OTPADNIH VODA

## 1. Granične vrijednosti emisija zagađujućih supstanci u otpadnim vodama

Granične vrijednosti emisija zagađujućih supstanci u otpadnim vodama date su tabeli 1 ovog priloga.

Tabela 1: GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA ZAGAĐUJUĆIH SUPSTANCI U OTPADNIM VODAMA

PARAMETRI	ZABRANA ISPUŠTANJA U PODZEMNE VODE	IZRAŽENI KAO	JEDINICA	POVRŠINSKE VODE	JAVNA KANALIZACIJA
1	2	3	4	5	6
<b>FIZIČKO-HEMIJSKI PARAMETRI</b>					
1. pH vrijednost				6,5 – 9,0	6,5 – 9,5
2. Temperatura			°C	30	40
3. $\Delta T_R$ ne više od			°C	5	-
3.1. $\Delta T_P$ ne više od			°C	3 (a) 1,5 (b)	-
4. Boja				bez	-
5. Miris				bez	-
6. Taložne materije			ml/lh	0,5	10
7. Ukupne suspendovane materije			mg/l	35 / 60 (c)	500
<b>EKOTOKSIKOLOŠKI PARAMETRI</b>					
8. Toksičnost na dafnije		LID <sub>D</sub> *	Faktor razrjeđenja	2	-
9. Toksičnost na svjetleće bakterije		LID <sub>L</sub> *	Faktor razrjeđenja	3	-
<b>ORGANSKI PARAMETRI</b>					
10. BPK <sub>5</sub>		O <sub>2</sub>	mg/l	25	500
11. HPK		O <sub>2</sub>	mg/l	125	700
12. Ukupni organski ugljenik (TOC)		C	mg/l	30	-
13. Teškoisparljive lipofilne materije (ukupna ulja i masti) (d)			mg/l	20	100
14. Ukupni ugljovodoni (e)	N		mg/l	10	30
15. Lakoisparljivi aromatični ugljovodoni (BTX) (f)	N		mg/l	0,1	1,0
15.1. Benzen	N		mg/l	0,1	1,0
16. Trihlorbenzeni	N		mg/l	0,04	0,04
17. Polihlorovani bifenili (PCB) (g)	N		mg/l	0,001	0,001
18. Adsorbujući organski halogeni (AOX)		Cl	mg/l	0,5	0,5
19. Lakoisparljivi hlorovani ugljovodoni (h)	N	Cl	mg/l	0,1	1,0
19.1. Tetrahlorometan	N		mg/l	0,1	0,1
19.2. Trihlorometan	N		mg/l	0,1	0,1
19.3. 1,2 – dihloretan	N		mg/l	0,1	0,1
19.4. 1,1 – dihloretan	N		mg/l	0,1	0,1
19.5. Trihloreten	N		mg/l	0,1	0,1
19.6. Tetrahloretilen	N		mg/l	0,1	0,1
19.7. Heksahloro - 1,3-butadien (HCBd)	N		mg/l	0,01	0,01
19.8. Dihlorometan	N		mg/l	0,1	0,1

20. Fenoli			mg/l	0,1	10,00
21. Deterdženti, anjonski			mg/l	1	10,00
22. Deterdženti, nejonski			mg/l	1	10,00
23. Deterdženti, katjonski			mg/l	0,2	2,0
24. Organohlorovani pesticidi					
24.1. Heksahlorbenzen (HCB)	N		mg/l	0,001	0,001
24.2. Lindan	N		mg/l	0,01	0,01
24.3. Endosulfan	N		mg/l	0,0005	0,0005
24.4. Aldrin	N		mg/l	0,001	0,001
24.5. Dieldrin	N		mg/l	0,001	0,001
24.6. Endrin	N		mg/l	0,001	0,001
24.7. Izodrin	N		mg/l	0,001	0,001
24.8. Pentahlorbenzen	N		mg/l	0,0007	0,0007
24.9. Ukupni DDT (i)	N		mg/l	0,0025	0,0025
24.10. Para-para DDT	N		mg/l	0,001	0,001
25. Triazinski pesticidi i metaboliti					
25.1. Alahlor	N		mg/l	0,03	0,03
25.2. Atrazin	N		mg/l	0,06	0,06
25.3. Simazin	N		mg/l	0,1	0,1
26. Organofosforni pesticidi					
26.1. Hlorfenvinfos	N		mg/l	0,01	0,01
26.2. Hlorpirifos	N		mg/l	0,003	0,003
27. Pesticidi fenilurea, bromacil, metribuzin					
27.1. Izoproturon	N		mg/l	0,03	0,03
27.2. Diuron	N		mg/l	0,02	0,02
28. Drugi pesticidi					
28.1. Pentahlorofenol (PCP)	N		mg/l	0,04	0,04
29. Organokalajna jedinjenja					
29.1. Tributikalajna jedinjenja	N	TBT <sub>kation</sub>	mg/l	0,00002	0,00002
30. Policiklični aromatični ugljovodonici (PAH)					
30.1. Antracen	N		mg/l	0,01	0,01
30.2. Naftalen	N		mg/l	0,01	0,01
30.3. Fluoranten	N		mg/l	0,01	0,01
30.4. Benzo(a)piren	N		mg/l	0,05	0,05
30.5. Benzo(b)fluoranten	N		mg/l	0,003	0,003
30.6. Benzo(k)fluoranten	N		mg/l	0,003	0,003
30.7. Benzo(g,h,i)perilen	N		mg/l	0,0002	0,0002
30.8. Indeno(1,2,3-cd)piren	N		mg/l	0,0002	0,0002
31. Druga organska jedinjenja					
31.1. Hloroalkani C10-C13	N		mg/l	0,04	0,04
31.2. Nonilfenol i nonilfenol etoksilati	N		mg/l	0,03	0,03
31.3. di(2-etilheksil)ftalat (DEHP)	N		mg/l	0,13	0,13
31.4. Oktilfenoli i oktilfenol etoksilati	N		mg/l	0,01	0,01
31.5. Pentabromdifeniletri-(PBDE) (j)	N		mg/l	0,00005	0,00005
<b>NEORGANSKI PARAMETRI</b>					
32. Aluminijum		Al	mg/l	3	-
33. Arsen	N	As	mg/l	0,1	0,1
34. Bakar		Cu	mg/l	0,5	0,5
35. Barijum		Ba	mg/l	5	5
36. Bor		B	mg/l	1,0	10,0
37. Cink		Zn	mg/l	2	2
38. Kadmijum	N	Cd	mg/l	0,1	0,1
39. Kobalt		Co	mg/l	1	1

40. Kalaj		Sn	mg/l	2	2
41. Ukupni hrom		Cr	mg/l	0,5	0,5
42. Hrom (VI)		Cr	mg/l	0,1	0,1
43. Mangan		Mn	mg/l	2	4,0
44. Nikal	N	Ni	mg/l	0,5	0,5
45. Olovo	N	Pb	mg/l	0,5	0,5
46. Selen		Se	mg/l	0,02	0,1
47. Srebro		Ag	mg/l	0,1	0,1
48. Vanadijum		V	mg/l	0,05	0,1
49. Gvožđe		Fe	mg/l	2	10
50. Živa	N	Hg	mg/l	0,01	0,01
51. Fluoridi rastvoreni		F	mg/l	10,0	20,0
52. Sulfiti		SO <sub>3</sub>	mg/l	1	10
53. Sulfidi rastvoreni		S	mg/l	0,1	1,0
54. Sulfati		SO <sub>4</sub>	mg/l	250	200 (k)
55. Hloridi		Cl	mg/l	-	1 000 (k)
56. Ukupni fosfor		P	mg/l	2 / 1 (c)	10
57. Hlor slobodni		Cl	mg/l	0,2	0,5
58. Hlor ukupni		Cl	mg/l	0,5	1,0
59. Ukupni azot		N	mg/l	15 / 10 (c)	50
60. Amonijačni azot		N	mg/l	10 (l) / 6,7 (m)	-
61. Nitriti		N	mg/l	1 (l) / 0,7 (m)	10
62. Nitrati		N	mg/l	2 (l) / 1,3 (m)	-
63. Ukupni cijanidi	N	CN	mg/l	0,5	1,0
64. Cijanidi slobodni	N	CN	mg/l	0,1	0,1

Oznake u tabeli 1 znače:

\*LID<sub>D</sub>, LID<sub>L</sub> - najmanje razrjeđenje otpadne vode koje nema uticaja na test organizme; određuje se najmanje četiri puta godišnje - toksičnost na dafnije određuje se u slučaju kada se otpadne vode ispuštaju u kopnene vode, a toksičnost na svjetleće bakterije u slučaju kada se otpadne vode ispuštaju u priobalne morske vode.

ΔT<sub>R</sub> - razlika vrijednosti temperature rashladne vode na ispustu i vrijednosti temperature vode na zahvatu.

ΔT<sub>P</sub> - razlika vrijednosti temperature na granici zone miješanja u kopnenim i priobalnim vodama (recipijentu) i vrijednosti temperature vode uzvodno od ispusta.

N - zagađujuća supstanca čije je ispuštanje u podzemne vode zabranjeno.

(a) - dozvoljena granična vrijednost odnosi se na područja cipridnih voda i na područja priobalnih voda, i to na granici zone miješanja (max 200 metara) koja se određuje na osnovu rezultata modeliranja pri projektovanju novog postrojenja, a nakon puštanja postrojenja u rad na osnovu mjerenja temperature u zoni miješanja minimalno u razdoblju od 2 godine.

(b) - dozvoljena granična vrijednost odnosi se na područja salmonidnih voda.

(c) - za komunalne otpadne vode u skladu sa Zakonom o upravljanju komunalnim otpadnim vodama, a za industrijske i druge otpadne vode za ispuštanja u osjetljiva područja.

(d) - teškoisparljive lipofilne materije (ukupna ulja i masti) predstavljaju sumu masti i ulja životinjskog i biljnog porijekla, kao i ukupnih ugljovodonika (mineralnih ulja) ekstraktabilnih n-heksanom.

(e) - ukupni ugljovodonici (mineralna ulja) predstavljaju sumu dugolančanih i razgranatih alifatičnih, alicikličnih, aroamtičnih ili alkil-supstituisanih aromatičnih ugljovodonika između C<sub>10</sub>H<sub>22</sub> (n-dekana) i C<sub>40</sub>H<sub>82</sub> (n-tetrakontana).

(f) - lakoisparljivi aromatični ugljovodonici (BTX) predstavljaju sumu benzena, etilbenzena i orto-, meta- i paraksilena.

(g) - polihlorovani bifenili (PCB) predstavljaju sumu 2,4,4'-trihlorobifenil (PCB-28), 2,2',5,5'-tetrahlorobifenil (PCB-52), 2,2',4,5,5'-pentahlorobifenil (PCB-101), 2,2',4,4',5' - heksahlorobifenil (PCB-138), 2,2',4,4',5,5' - heksahlorobifenil (PCB-153), 2,2',3,4,4',5' - heptahlorobifenil (PCB-180), 2,2',3,3',4,4',5,5'-oktahlorobifenil (PCB-194) i 2,3',4,4',5-pentahlorobifenil (PCB-118).

(h) - lakoisparljivi hlorovani ugljovodonici predstavljaju sumu trihlormetana, dihlormetana, tetrahlorometana, 1,2-dihlormetana, trihlormetana i tetrahloretena.

(i) - ukupna količina DDT obuhvata zbir izomera 1,1,1-trihloro-2,2 bis(p-hlorofenil)etan; 1,1,1-trihloro-2 (o-hlorofenil)-2-(p-hlorofenil)etan; 1,1-dihloro-2,2bis(p-hlorofenil)etilen; 1,1-dihloro-2,2 bis(p-hlorofenil)etan.

(j) - pentabromdifeniletri (PBDE) predstavljaju sumu kongerena 28, 47, 99, 100, 153 i 154.

(k) - dozvoljena granična vrijednost odnosi se na betonske kolektorske cijevi.

(l) - za komunalne otpadne vode za aglomeracije između 10 000 i 100 000 ES, a za industrijske i druge otpadne vode za ispuštanja u područja koja nijesu određena kao osjetljiva.

(m) - za komunalne otpadne vode za aglomeracije veće od 100 000 ES, a za za industrijske i druge otpadne vode za ispuštanja u osjetljiva područja.

## PRILOG V

Crna Gora

**OPŠTINA BUDVA**

**Sekretarijat za urbanizam i  
održivi razvoj**

Broj:UPI-06-322/20-161/3

Budva, 31.08.2020.godine

Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj, na osnovu člana 13. Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu ("Službeni list CG", broj 75/18), u postupku sprovedenom po zahtjevu investitora "SUNRAF PLUS" doo Podgorica, broj UPI-06-322/20-161/1 od 14.08.2020.godine, za odlučivanje o potrebi procjene uticaja na životnu sredinu izgradnje hotelskog kompleksa, na urbanističkim parcelama br. 14.1,14.2, 13.3, 13.4 i dijelu urbanističke parcele 13.2, u zahvatu DUP-a "Bečići", na teritoriji Opštine Budva, te člana 116 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list RCG", br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), d o n o s i :

### **R J E Š E N J E**

- 1. Utvrđuje se da je za projekat – izgradnja hotelskog kompleksa kategorije, koji čine dva objekta, hotel kategorije 5\* (pet zvezdica) i depadans na urbanističkim parcelama br. 14.1,14.2, 13.3, 13.4 i dijelu urbanističke parcele 13.2, u zahvatu DUP-a "Bečići", investitora "SUNRAF PLUS" doo Podgorica, potrebna procjena uticaja na životnu sredinu.**
- 2. Nalaže se investitoru "SUNRAF PLUS" doo Podgorica, odgovornom licu Jovanović Aleksandru, da za predmetni projekat – izgradnja hotelskog kompleksa, koji čine dva objekta, hotel kategorije 5\* (pet zvezdica) i depadans, na urbanističkim parcelama br. 14.1,14.2, 13.3, 13.4 i dijelu urbanističke parcele 13.2, u zahvatu DUP-a "Bečići", izradi Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu i isti dostavi Sekretarijatu za urbanizam i održivi razvoj na dalje odlučivanje.**

### **O b r a z l o ž e n j e**

Investitor "SUNRAF PLUS" doo Podgorica, odgovorno lice Jovanović Aleksandar, se obratio Sekretarijatu za urbanizam i održivi razvoj zahtjevom broj UPI-06-322/20-161/1 od 14.08.2020.godine, kao nadležnom organu, radi odlučivanja o potrebi procjene uticaja na životnu sredinu izgradnje hotelskog kompleksa, koji čine dva objekta, hotel kategorije 5\* (pet zvezdica) i depadans na urbanističkim parcelama br. 14.1,14.2, 13.3, 13.4 i dijelu urbanističke parcele 13.2, u zahvatu DUP-a "Bečići". Izgradnja hotelskog kompleksa je predviđena na način da se gradnja centralnog objekta- hotela predviđa na UP 14.1 i UP 14.2 , a izgradnja depadansa na UP 13.3, UP 13.4 i dijelu UP 13.2.

Uz uredan zahtjev za odlučivanje o potrebi procjene uticaja predmetnog projekta na životnu sredinu priložena je dokumentacija propisana Pravilnikom o bližem sadržaju dokumentacije koja se podnosi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata («Sl.list Crne Gore» 19/19).

Nakon razmatranja, podnietog zahtjeva i ocjene mogućih uticaja predmetnog projekta u skladu sa Listom II Uredbe o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu (" Sl.list RCG"br.20/07, "Službeni list CG", broj 47/13 i 53/14) - redni broj 12 tačka (b) Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj je konstatovao da predmetni zahtjev sadrži podatke relevantne za odlučivanje.

Postupajući po zahtjevu nosioca projekta, a shodno odredbama člana 12. Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu ("Službeni list CG",br.75/18), Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj obavijestio je zainteresovanu javnost, organizovao javni uvid i obezbijedio dostupnost podataka i dokumentacije nosioca projekta.





U ostavljenom roku nije bilo zainteresovanih lica za uvid u dokumentaciju.

Razmatranjem predmetnog zahtjeva nosioca projekta i podataka o predmetnoj lokaciji, karakteristikama i mogućim uticajima navedenog projekta na životnu sredinu, Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj utvrdio je potrebu procjene uticaja.

Razlozi za utvrđivanje izrade elaborata procjene uticaja na životnu sredinu su sledeći:

- Predmetna lokacija se nalazi u zahvatu DUP-a "Bečići", na urbanističkim parcelama br. 14.1, 14.2, 13.3, 13.4 i dijelu urbanističke parcele 13.2, u zahvatu DUP-a "Bečići". Urbanističku parcelu UP 14.1 čine katastarske parcele br. 1087/1, 1086, djelovi katastarskih parcela br. 1083 i 1084, a UP 14.2 čine katastarske parcele br. 1087/2, 1085 i 1083. Urbanističku parcelu UP 13.2 čine katastarske parcele br. 1079, 1078, 1077, 1064, 1081/1, UP 13.3 čini dio katastarske parcele br. 1076, dok UP 13.4 čini katastarska parcela br. 1075.

Površina parcele (UP 14.1 i UP 14.2) iznosi 6.680,90 m<sup>2</sup>, a površina parcele (UP 13.3 i UP 13.4, i dio UP 13.2) iznosi 4.262,89 m<sup>2</sup>.

Izgradnja hotelskog kompleksa je predviđena na način da se gradnja centralnog objekta- hotela predviđa na UP 14.1 i UP 14.2, a depadansa na UP 13.3, UP 13.4 i dijelu UP 13.2.

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, je planiranu izgradnju propisalo izdatim urbanističko-tehničkim uslovima, i to: za UP 14.1 i UP 14.2: br. 0403-989/1 od 24.05.2013. godine; za UP 13.3: br. 0503-1485/12 od 10.07.2014. godine; za UP 13.4: br. 04-5380/1 07.02.2011. godine i za UP 13.2: br. 04-5377/1 od 07.02.2011. godine.

-Lokacija objekata, nalaze se u Bečićima sa desne strane magistralnog puta Budva-Petrovac. Okruženje lokacije, na kojoj se planira izgradnja objekata, pripada naseljenom području posebno sa istočne i sjeverne strane, u kome se u toku turističke sezone, broj posjetilaca enormno povećava, zbog obavljanja djelatnosti velikog broja turističkih objekata, odnosno korišćenja smještajnih kapaciteta. Od infrastrukturnih objekata na lokaciji i njenoj okolini postoji prilazna saobraćajnica, elektroenergetska mreža, vodovodna i kanalizaciona mreža i TT mreža. Prilaz lokaciji objekta je omogućen sa magistralnog puta Budva-Petrovac.

- Lokacija se nalazi van zone vodoizvorišta, ne pripada zaštićenom području, dok drugih zaštićenih prirodnih dobara i područja nema u neposrednoj blizini. Na lokaciji i njenoj blizini nema značajnijih površinskih vodotokova, niti stalnih izvora slatke vode, a more je od lokacije udaljeno oko 40 m vazdušne linije.

-Izgradnja predmetnih objekata, prema idejnom rješenju, odnosno tehničkoj dokumentaciji (Glavni projekat) predviđena je faznost u izvođenju radova i to u sledećim fazama: 0 Faza- zaštita temeljnih jama; Ia Faza- podzemni dio hotela (garaža); Ib Faza- nadzemni dio hotela (S+P+9); IIa Faza- podzemni dio depadansa; IIb Faza- nadzemni dio depadansa. Maksimalna planirana površina izgrađenosti hotelskog objekta je 30.054,09 m<sup>2</sup>, a spratnost: G+Su+Pr+8-9. Parking prostor je obezbijeđen u garaži i djelimično u suterenu, kojima se pristupa novoprojektovanom saobraćajnicom i silaznom rampom. Ukupno su projektovana 143 parking mjesta.

Izgradnja depadansa planirana je u površini od 10.728,33 m<sup>2</sup>, sa spratnošću od Pr+4 do Pr+5. Ukupan kapacitet hotelskog smeštaja depadansa je 125 smještajnih jedinica, od čega 40 soba i 85 apartmana. Parking prostor je zbog uslovljenosti parcele obezbijeđen u prizemlju objekta. Ukupno su projektovana 94 parking mjesta.

Objekti su projektovani i organizovani na način da izuzev sještajnih jedinica u sklopu kompleksa su projektovani i zajednički sadržaji: restoran sa kuhinjom i pratećim prostorijama, spa centar sa otvorenim i zatvorenim bazenom i pripadajućim sadržajima, dječija igraonica, recepcija i sanitarni čvorovi, poslovni, odnosno prodajni prostori i slično. Ovi sadržaji su predviđeni u suterenskim, prizemnim i nižim etažama objekata, dok su smještajni kapaciteti planirani na višim etažama objekata.

Mogući značajni uticaji predmetnog objekta odnose se na zemljište, podzemne vode, vazduh, vibracije i buku (mogući uticaji: eventualne incidentne situacije kao što su izlivanje goriva, ulja ili sredstava za izolaciju u toku izgradnje, usled neadekvatnog zbrinjavanja komunalnog otpada i otpadnih voda u toku eksploatacije objekta, eventualna pojava požara), kao i kumulativna dejstva sa drugim projektima u okruženju.

Izradom elaborata procjene uticaja obezbijediće se neophodni podaci, predvidjeti negativni uticaji projekta na životnu sredinu, utvrditi odgovarajuće mjere zaštite i definisati program praćenja uticaja na životnu sredinu u toku izvođenja, funkcionisanja projekta, kao i u slučaju havarije.

Imajući u vidu predhodno navedeno, odnosno činjenicu da je odlučeno o potrebi procjene uticaja, to je nosiocu projekta, utvrđena obaveza izrade Elaborata procjene uticaja kao što je odlučeno u tački 2.ovog rješenja.

Investitori projekta mogu, shodno odredbama člana 15. ovog Zakona, podnijeti ovom Sekretarijatu , zahtjev za određivanje obima i sadržaja elaborata na životnu sredinu.

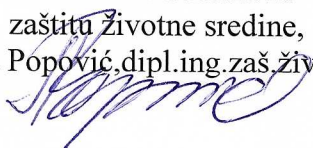
Investitor "SUNRAF PLUS" doo Podgorica, odgovorno lice Jovanović Aleksandar, je dužan, shodno odredbama člana 17 ovog Zakona podnijeti Sekretarijatu za urbanizam i održivi razvoj, zahtjev za davanje saglasnosti na Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu, najkasnije u roku od dvije godine od dana prijema rješenja o potrebi procjene uticaja.

Shodno navedenom, Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj na osnovu sprovedenog postupka odlučivanja o potrebi procjene uticaja po zahtjevu nosioca projekta, primjenom člana 13. stav 1 , a u vezi sa članom 5 stav i tačka 2 ovog Zakona, odlučio je kao u dispozitivu ovog rješenja.

**PRAVNA POUKA:** Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Glavnom administratoru,u roku od 15 dana od dana prijema rješenja.Žalba se taksira sa 5,00 €, a predaje se preko ovog Sekretarijata.

Obrađivač:

Rukovodilac sektora za  
zaštitu životne sredine,  
Anđa Popović, dipl.ing.zaš.živ.sredine



saglasan :

**SEKRETAR,**

**Stevan Davidović**



Dostavljeno:

- nosiocu projekta "SUNRAF PLUS" doo Podgorica, odgovornom licu Jovanović Aleksandru
- u javnu knjigu o sprovedenim postupcima
- a/a