

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: BOŽIDAR KOSTIĆ

OBJEKAT: GRADSKI HOTEL 4\* (rekonstrukcija i dogradnja)

LOKACIJA: BUDVA

Elaborat br.: 136-11/21

Podgorica, januar 2022. god.

Copyright© 2022. „PAMING” d.o.o. All rights reserved.

## 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>	21
2.1. Kopija plana katastarskih parcela na kojima se planira izvođenje projekta.....	22
2.2. Podaci o potrebnoj površini zemljišta, za vrijeme izgradnje i površina koja će biti obuhvaćena kada projekat bude stavljen u funkciju.....	22
2.3. Pedološke, geomorfološke, geološke, hidrogeološke i seizmološke karakteristike terena.....	22
2.4. Podaci o izvorštima vodosnabdijevanja i hidrološke karakteristike.....	26
2.5. Klimatskih karakteristika sa odgovarajućim meteorološkim pokazateljima.....	28
2.6. Podatke o relativnoj zastupljenosti, dostupnosti, kvalitetu i regenerativnom kapacitetu prirodnih resursa.....	29
2.7. Prikaz apsorpcionog kapaciteta prirodne sredine.....	29
2.8. Opis flore i faune.....	30
2.9. Pregled osnovnih karakteristika predjela.....	31
2.10. Pregled zaštićenih objekata i dobara kulturno istorijske baštine.....	31
2.11. Podaci o naseljenosti, koncentraciji stanovništva i demografskim karakteristikama u odnosu na planirani projekat.....	32
2.12. Podaci o postojećim privrednim i stambenim objektima, kao i o objektim: infrastrukture.....	33
<b>3. OPIS PROJEKTA</b>	34
3.1. Opis fizičkih karakteristika projekta .....	34
3.2. Opis prethodnih/pripremnih radova za izvođenje projekta.....	34
3.3. Opis glavnih karakteristika funkcionisanja projekta.....	37
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.....	56
6.6. Klima.....	57
6.7. Kulturno nasleđe- nepokretna kulturna dobra.....	57
6.8. Predio i topografija.....	57
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.....	61
7.3. Lokalno stanovništvo.....	62
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

<b>8. OPIS MJERA ZA SPREČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA.....</b>	<b>66</b>
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
<b>9. PROGRAM PRAĆENJA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU.....</b>	<b>70</b>
<b>10. NETEHNIČKIREZIME INFORMACIJA.....</b>	<b>72</b>
<b>11. PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA.....</b>	<b>76</b>
<b>12. REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA.....</b>	<b>77</b>
<b>13. DODATNE INFORMACIJE.....</b>	<b>78</b>
<b>14. IZVORI PODATAKA.....</b>	<b>79</b>
<b>PRILOZI.....</b>	<b>81</b>

## 1. OPŠTE INFORMACIJE

### Podaci o nosiocu projekta

Investitor: **Božidar Kostić**

Kontakt osoba: **Božidar Kostić**

Adresa: **ul. Alekse Šantića br. 27., 85310 Budva**

Broj telefona: **+382 67 0001 794**

e-mail: **jokicn@gmail.com**

### Podaci o projektu

Naziv projekta: **GRADSKI HOTEL 4\*, (rekonstrukcija i dogradnja)**

Lokacija: **BUDVA**

Podaci o organizaciji i licima koja su učestvovala u izradi elaborata

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



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

Registarski broj 5 - 0759104 / 002  
PIB: 03086445

Datum registracije: 11.04.2016.  
Datum promjene podataka: 08.02.2021.

**"PAMING" D.O.O. ZA PROJEKTOVANJE, INŽENJERING, KONSALTING, PROMET  
ROBA I USLUGA - PODGORICA**

Broj važeće registracije: /002

Skraćeni naziv: PAMING  
Telefon: +38267607714  
eMail: ivan@paming.me  
Web adresa:  
Datum zaključivanja ugovora: 07.04.2016.  
Datum donošenja Statuta: 07.04.2016. Datum promjene Statuta: 01.02.2021.  
Adresa glavnog mjesta poslovanja: DESANKA MAKSIMOVIĆ BR.28 PODGORICA  
Adresa za prijem službene pošte: DESANKA MAKSIMOVIĆ BR.28 PODGORICA  
Adresa sjedišta: DESANKA MAKSIMOVIĆ BR.28 PODGORICA  
Pretežna djelatnost: 7112 Inženjerske djelatnosti i tehničko savjetovanje  
Obavljanje spoljno-trgovinskog poslovanja: DA  
Oblik svojine: Privatna  
Porijeklo kapitala: Domaći  
Upisani kapital: 1,00Euro (Novčani 1,00Euro, nenovčani 0,00Euro )

**OSNIVAČI:**

<b>IVAN ĆUKOVIĆ</b>	CRNA GORA
Uloga: Osnivač	
Udio: 100%	Adresa: DESANKA MAKSIMOVIĆ BR.28 PODGORICA CRNA GORA

**LICA U DRUŠTVU:**

**IVAN ČUKOVIĆ**

Adresa: DESANKA MAKSIMOVIĆ BR.28 PODGORICA CRNA GORA

Uloga: Izvršni direktor

Ovlašćenja u prometu: Neograničeno ( )

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ( )

---

Izdato: 24.02.2021 godine u 11:22h



Načelnica  
*Dušana Vujić*  
Dušanka Vujić

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA  
DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR  
I LICENCIRANJE

Direkcija za licenciranje  
Broj: UPI 107/7-2832/2  
Podgorica, 08.06.2018. godine

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, rješavajući po zahtjevu »PAMING« d.o.o. iz Podgorice, za izdavanje licence projektanta i izvođača radova, na osnovu člana 135 st. 1 i 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore" br. 64/17) i člana 46 stav 1 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list Crne Gore" br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), donosi

#### RJEŠENJE

1. IZDAJE SE »PAMING« d.o.o. Podgorica, LICENCA projektanta i izvođača radova.
2. Ova Licenca se izdaje na 5 (pet) godina.

#### O b r a z l o ž e n j e

Aktom, br.UPI 107/7-2832/1 od 14.05.2018.godine, »PAMING« d.o.o. Podgorica, obratio se ovom ministarstvu za izdavanje licence projektanta i izvođača radova.

Uz zahtjev imenovano privredno društvo, dostavilo je ovom ministarstvu sledeće dokaze:

- Rješenje Ministarstva održivog razvoja i turizma br. UPI 107/7-1996/2 od 07.05.2018.godine, kojim je Ivanu Čukoviću, Spec.Sci.maš., iz Podgorice, izdata licenca ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenja objekta;
- Izvod iz Centralnog Registra Privrednih subjekata Poreske uprave za imenovano privredno društvo, registarski broj: 5-0759104/001 od 11.04.2016.godine.

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, razmotrilo je podnijeti zahtjev pa je odlučilo kao u dispozitivu ovog rješenja, a ovo iz sledećih razloga:

Naime, članom 122 stav 1 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore“ broj 64/17), propisano je da privredno društvo koje izrađuje tehničku dokumentaciju (projektant), odnosno privredno društvo koje gradi objekat (izvođač radova), dužno je da za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije dijela tehničke dokumentacije, odnosno građenje ili izvođenje pojedinih radova ovlašćeni inženjer može da bude fizičko lice koje obavlja poslove izrade tehničke dokumentacije odnosno građenje ili izvođenje pojedinih vrsta radova na građenju objekta, ima najmanje jednog zaposlenog ovlašćenog inženjera po vrsti projekta, koji izrađuje i to: arhitektonski, građevinski, elektrotehnički i mašinski projekat, odnosno vrsti radova koje izvodi na osnovu tih projekata. Stavom 2 istog člana Zakona, propisano je da obavljanje pojedinih poslova iz stava 1 ovog člana, projektant, odnosno izvođač radova može da obezbijedi na osnovu zaključenog ugovora sa drugim privrednim društvom koje ima zaposlenog ovlašćenog inženjera za određenu vrstu projekta, odnosno radova.

Članom 3 stav 1 tačka 3 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci („Službeni list Crne Gore“ broj 79/17), utvrđene su vrste licenci, a između ostalih i licenca projektanta i izvođača radova, koja se izdaje privrednom društvu za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.

---

IV Proleterske brigade broj 19, 81000 Podgorica  
Tel: (+382) 20 446 269; (+382) 20 446 339; Fax: (+382) 20 446-215  
Web: www.mrt.gov.me

Članom 5 stav 1 tač. 1-2. Pravilnika, utvrđeno je da se u postupku izdavanja licence projektanta, odnosno izvođača radova, provjerava: da li podnosilac zahtjeva u radnom odnosu ima zaposlenog ovlaštenog inženjera i licencu ovlaštenog inženjera.

Članom 137 stav 2 Zakona, propisano je da se licenca za privredno društvo, izdaje se na pet godina.

Rješavajući po predmetnom zahtjevu, a na osnovu uvida u dostavljene dokaze, ovo ministarstvo nalazi, da su se u konkretnoj pravnoj stvari stekli uslovi za primjenu čl. 122 stav 1 i 135 stav 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, a u vezi čl 3 stav 1 tač. 1 i čl. 4 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci.

Saglasno izloženom, riješeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

PRAVNA POUKA: Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor tužbom kod Upravnog suda Crne Gore u roku od 20 dana od dana prijema istog.

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE  
Nikola Petrović





*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**  
**REKONSTRUKCIJE I DOGRADNJE GRADSKOG HOTELA 4\*, U BUDVI**

Sastav tima:

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

Kordinator za izradu Elaborata:  
**MSc. Ivan Ćuković, 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

Izvršni direktor,

Novembar 2021. god.

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

*Dokaz da lica koja čine multidisciplinarni tim ispunjavaju propisane uslove*

DEKAN FAKULTETE ZA NARAVOSLOVJE IN TEHNOLOGIJO  
BOGOMIR DOBOVIŠEK  
doktor tehniških znanosti, diplomirani inženir metalurgije,  
redni profesor za teorijo metalurških procesov

REKTOR UNIVERZE EDVARDA KARDELJA V LJUBLJANI  
IVO FABINC  
doktor ekonomskih znanosti,  
redni profesor za ekonomiko mednarodnih ekonomskih odnosov

potrjujeta s pečatom Univerze Edvarda Kardelja in s svojima podpisoma, da je



**DRAGOLJUB BLEČIČ**

rojen petindvajsetega julija tisočdevetstoosmidesetega leta v Seljanah  
potem ko je tisočdevetstoosmidesetega leta diplomiral na Rudarsko metalurški fakulteti v Boru  
in ko je tisočdevetstoosmidesetega leta diplomiral za magistra metalurgije na Fakulteti za naravoslovje in tehnologijo  
in uspešno zagovarjal doktorsko disertacijo s naslovom

**ŠTUDIJ KINETIKE HETEROGENIH PROCESOV S POMOČJO IZOTERMIČNE  
IN NEIZOTERMIČNE METODE TERMIČNE ANALIZE**

dne osemindvajsetega junija tisočdevetstoosmidesetega leta pred komisijo, ki so jo sestavljali

JOŽE MARSEL

doktor kemijskih znanosti, diplomirani kemik, redni profesor za analizo kemijo, kot predsednik

BOGOMIR DOBOVIŠEK

doktor tehniških znanosti, diplomirani inženir metalurgije, redni profesor za teorijo metalurških procesov

ANDREJ ROSINA

doktor metalurških znanosti, diplomirani inženir metalurgije, izredni profesor za teorijo metalurških procesov

MARJAN SENEGAČNIK

doktor kemijskih znanosti, diplomirani kemik, izredni profesor za anorgansko kemijo

ŽIVAN ŽIVKOVIČ

doktor metalurških znanosti, diplomirani inženir metalurgije, izredni profesor za metalurgijo lahkih kovin na Univerzi v Beogradu, kot člani

UNIVERZA EDVARDA KARDELJA V LJUBLJANI, FAKULTETA ZA NARAVOSLOVJE IN TEHNOLOGIJO

diploma

O DOKTORATU METALURŠKIH ZNANOSTI

S tem je izpolnili pogoje za pridobitev stopnje doktorja metalurških znanosti,  
zato mu Univerza Edvarda Kardelja v Ljubljani na podlagi sklepa Fakultete za naravoslovje in tehnologijo  
podeljuje doktorat metalurških znanosti  
ga proglašajo za

DOKTORJA ZNANOSTI

in mu v dokaz tega izdaja to diplomu

V Ljubljani, dne devetega septembra tisočdevetstoosmidesetega leta

DEKAN  
FAKULTETE ZA NARAVOSLOVJE IN TEHNOLOGIJO

*[Handwritten signature]*



REKTOR  
UNIVERZE EDVARDA KARDELJA V LJUBLJANI

*[Handwritten signature]*



FOND  
**PIO**  
PENZIJSKOG I INVALIDSKOG  
OSIGURANJA CRNE GORE

Broj: 2044010206103/002  
Jmb: 2507951210026  
Lični broj: 6458869874  
Datum: 20.12.2018.

#### Odsjek Za Sprovođenje Ino Osiguranja

Na osnovu člana 18 stav 1 i člana 36 Zakona o upravnom postupku ("Sl.list Crne Gore", broj 56/14, 20/15, 40/16, 37/17) i člana 113. Zakona o penzijskom i invalidskom osiguranju ("Sl. list RCG", broj 54/2003, 39/04, 61/04, 79/04, 14/07, 47/07 i "Sl.list CG" br. 79/08, 14/10, 78/10, 34/11, 66/12, 38/13, 61/13, 60/14, 10/15, 44/15, 42/16 i 55/16 ), rješavajući po zahtjevu DRAGOLJUB BLEČIĆ-a/e iz -a/e za ostvarivanje prava na starosnu penziju primjenom Sporazuma između Crne Gore i Republike Srbije o socijalnom osiguranju (Sl. list RCG, br.17/07), a po ovlaštenju direktora Fonda penzijskog i invalidskog osiguranja Crne Gore, donosim

#### RJEŠENJE

DRAGOLJUB BLEČIĆ-u/i, iz -a/e, rođenom-oj 25.07.1951. godine, počev od 26.07.2018. godine, priznaje se pravo na **starosnu penziju** u mjesečnom iznosu od \_\_\_\_\_ EUR-a.

Isplata tereti Fond penzijskog i invalidskog osiguranja.

Penzija se utvrđuje u mjesečnom iznosu, a za isplatu će dospijevati unazad.

Usklađivanje penzije se vrši automatskim putem, bez donošenja posebnog rješenja.

Žalba i revizija ne odlažu izvršenje rješenja.

#### O b r a z l o ž e n j e

Postupak za ostvarivanje prava na starosnu penziju pokrenut je zahtjevom od 26.07.2018. godine primjenom Sporazuma između Crne Gore i Republike Srbije o socijalnom osiguranju (Sl. list RCG, br.17/07).

U dokaznom postupku je utvrđeno:

-da je imenovani-a rođen-a 25.07.1951. godine,

-da mu-joj ostvareni penzijski staž utvrđen shodno čl.60-74 Zakona o PIO iznosi 42 godina, 3 mjeseci i 26 dana.

Obzirom da je činjenično stanje utvrđeno na osnovu podataka iz službenih evidencija i dokaza priloženih uz zahtjev, ovaj Organ je shodno članu 106 ZUP-a odlučio u skraćenom postupku.

Prema tome, ispunjeni su uslovi iz člana 17, 18, 197, 197d, 198, 198a i 199 Zakona o penzijskom invalidskom osiguranju da mu-joj se prizna pravo na starosnu penziju.

Visina starosne penzije određuje se primjenom čl.19 do 27, 58, 202, 202a i 212 Zakona o PIO, a na osnovu podataka utvrđenih u matičnoj evidenciji Fonda PIO.

Najpovoljniji lični koeficijent utvrđen je u skladu sa čl. 19 do 27 i čl. 200 Zakona o PIO, a za period od 1975 do 2016 i iznosi \_\_\_\_\_

Lični bodovi osiguranika od \_\_\_\_\_, shodno čl. 21 Zakona o PIO, utvrđuju se množenjem njegovog ličnog koeficijenta i ukupnog penzijskog staža.

Iznos penzije je obračunat shodno čl. 20 Zakona o PIO, tako što se utvrđeni lični bodovi osiguranika pomnože sa vrijednošću penzije za jedan lični bod koji na dan ostvarivanja prava iznosi \_\_\_\_\_ EUR-a pa penzija iznosi \_\_\_\_\_ EUR-a mjesečno.

Pravo na isplatu penzije pripada od 26.07.2018. godine u skladu sa članom 95 Zakona o PIO.

Pregled penzijskog staža, obračun ličnog koeficijenta i usklađeni iznosi penzije nalaze se u prilogu ovog rješenja.

Sa izloženog odlučeno je kao u dispozitivu rješenja.

Žalba i revizija ne odlažu izvršenje rješenja prema članu 90 i 91 Zakona o PIO.

**UPUTSTVO O PRAVNOJ ZAŠTITI:** Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba u roku od 15 dana od dana prijema istog Ministarstvu rada i socijalnog staranja u Podgorici, a preko Odsjeka za sprovođenje INO osiguranja.

20.12.2018 09:09 2/2

RJEŠENJE DOSTAVITI:

- 1.DRAGOLJUB BLEČIĆ, MEŠE SELIMOVIĆA 12/133 PODGORICA,
- 2.Odsjeku za obračun i isplatu prava iz penzijskog i invalidskog osiguranja
- 3.U dosije

Postupak vodio/la  
KUĆ BRANKO



Načelnik/ca  
LEKVIĆ SNEŽANA



РЕПУБЛИКА СРБИЈА

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ

Оснивач: РЕПУБЛИКА СРБИЈА

Дозволу за рад број 612-02-02268/2010-04 од 18. 05. 2011. године издало је Министарство просвете и науке Републике Србије, Београд и Решење о допуни Дозволе за рад број: 612-00-01732/2019-06 од 22. 10. 2019. године издало је Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, Београд

ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА У ЧАЧКУ УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ

Оснивач: РЕПУБЛИКА СРБИЈА

Дозволу за рад број: 612-00-01846/2013-04 од 23. 09. 2013. године  
Решење о допуни и измени Дозволе за рад број: 612-00-01383/2014-04 од 09. 12. 2014. године  
Решење о допуни Дозволе за рад број: 612-00-03723/2016-06 од 30. 11. 2017. године  
Решење о допуни Дозволе за рад број: 612-00-03022/2017-06 од 25. 01. 2018. године  
и Решење о допуни Дозволе за рад број: 612-00-01491/2020-06 од 05. 10. 2020. године издало је Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, Београд



# ДИПЛОМА

**ИВАН, НЕЂЕЉКО, ЋУКОВИЋ**

рођен 14. 07. 1986. године, Цетиње, Република Црна Гора,  
уписан школске 2017/2018. године, а дана 13. 12. 2019. године завршио је  
мастер струковне студије другог степена на студијском програму

## МАШИНСТВО И ИНЖЕЊЕРСКА ИНФОРМАТИКА

обима 120 (стодвадесет) бодова ЕСПБ са просечном оценом 9,40 (девет и 40/100).  
На основу тога издаје се ова диплома о стеченом високом образовању и стручном називу

### Струковни мастер инжењер машинства

104, 10. 11. 2020. године  
У Чачку

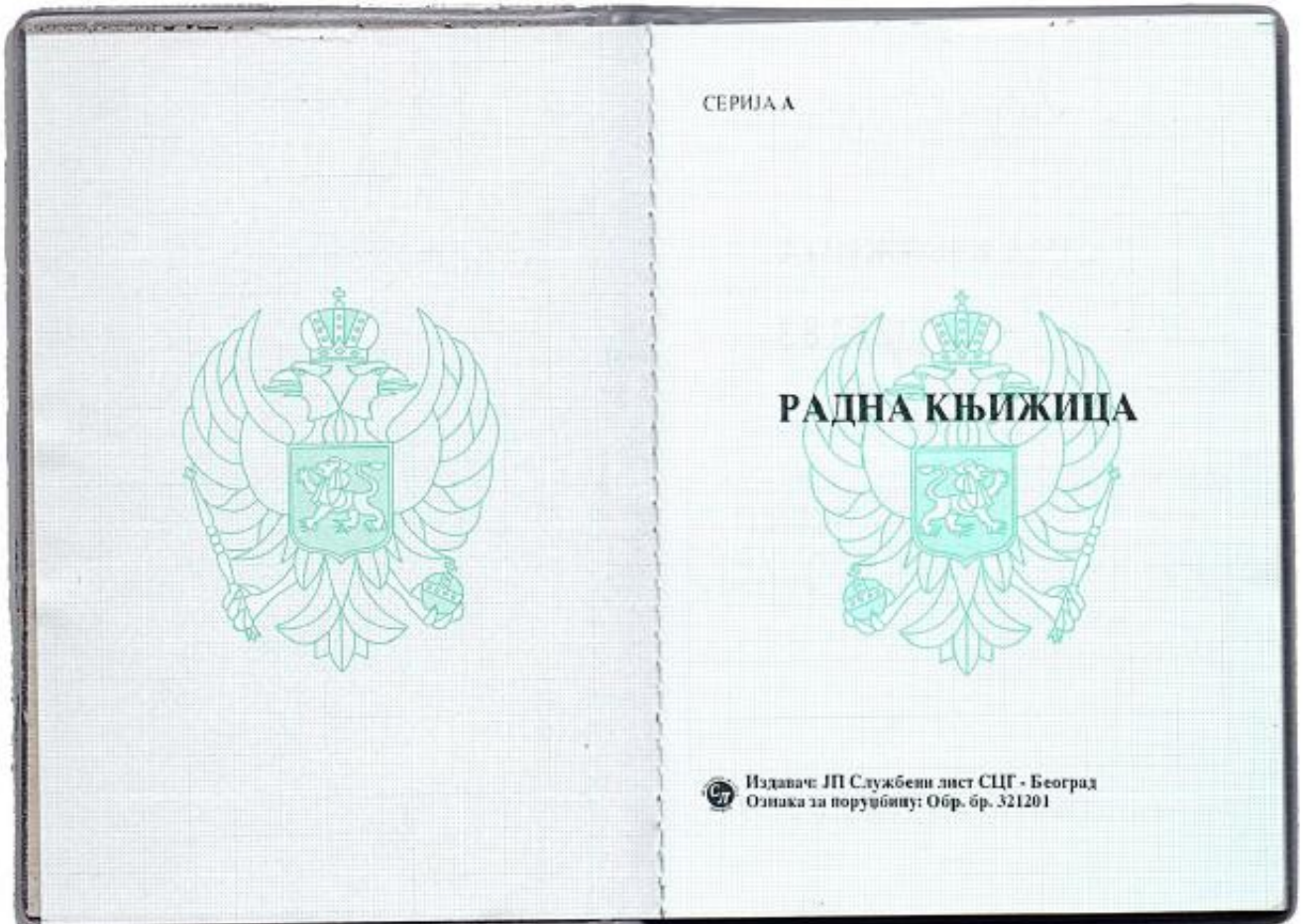
Декан

Проф. др Данијела Милошевић

Ректор

Проф. др Ненад Филиповић

МС – 000036



*Подгорица*  
Општина

**РАДНА КЊИЖИЦА**

Серијски број: **№ 0025183**

Регистарски број: *151/09*

ИСПРАВА О ИДЕНТИТЕТУ:

Исправа	Серијски број	Регистарски број	Мјесто и датум издавања
Д.К.	318645353		<i>Подгорица</i> 16.09.2008

Матични број грађанина: .....

Име и презиме: *Ђуковић Иван*

Име оца или мајке: *Њеђељко*

Дан, мјесец и година рођења: *14.07.1986.*

Мјесто рођења, општина: *Цетиње*

Република: *Црна Гора*

Држављанство: *МГ*

у *Подгорици*

Датум: *26.01.2009*

.....  
потпис корисника радне књижце

- 1 -

- 2 -

Подаци о школској спреми	Печат	Подаци о стручном усавршавању, специјализацији и радној способности стеченој радом	Потпис и печат
<p>Министарство изградње и чистоте - Подгорца, Република Црна Гора                      Број: 05-1-1026                      21. сеп. 2009 - III                      Структурни инжињер                      Миливојева</p>		<p>Министарство пројекта и спорта с Републике Црне Горе - Београд - БР / М. 05-1-98/1                      сд 19.07.2016                      СПЕС. НАСТАВ. ОУЗЕЈАЊА                      Министарство пројекта - Републике Црне Горе                      Број од 16.10.2016                      сд познато                      ад 21. сеп. 2009 - III                      Ком. инжињер</p>	

- 3 -

- 4 -

ПОДАЦИ О				ЗАПОСЛЕЊУ					
Број евиденције	Назив и сједиште правног лица (послодавца)	Датум заснивања радног односа	Датум престанка радног односа	Бројкама			Словима	Напомена	Потпис и печат
				Година	Мјесец	Дана			
3	LABS FIRE	09.02.2009.	29.01.2016.	6	11	20	Година „УЕСТ“ Мјесец „ЈУЛИНАС“ Дана „СВАЈДЕКЕТ“		
3	LABS FIRE	15.02.2016.	10.04.2016.	1	11	25	Година „LABS FIRE“ Мјесец „ЈУЛИНАС“ Дана „СВАЈДЕКЕТ“		
3.	PAMING	11.04.2016.					Година „PAMING“ Мјесец „ЈУЛИНАС“ Дана „СВАЈДЕКЕТ“		

- 5 -

- 5 -

РЕПУБЛИКА СРБИЈА



БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ  
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

# ДИПЛОМА

О СТЕЧЕНОМ НАУЧНОМ СТЕПЕНУ  
ДОКТОРА НАУКА

**ДРАГИЋЕВИЋ (Вуко) СНЕЖАНА**

РОЂЕНА 30. СЕПТЕМБРА 1972. ГОДИНЕ У МОЛКОВЦУ, 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

*Жељена Кнежевић Вукчевић*  
др Жељена Кнежевић Вукчевић

(М. П.)

РЕКТОР

*др Бранко Ковачевић*  
др Бранко Ковачевић





**PRIRODNJAČKI MUZEJ CRNE GORE  
PODGORICA**

Trg Vojvode Đorđea Osmanića 16, PO.Bix 374  
E-mail: pmuzej@cg.yu

Tel:(081) 633-184 (centrale),  
623-944 (direktor),  
623-933 (fax)

Broj: ..... 02-489 .....  
Datum: ..... 27. 08. 2009 .....

Na osnovu člana 171. Zakona o opštem upravnom postupku i čl. 16 Statuta JU "Prirodnjački muzej Crne Gore" a na lični zahtjev Snežane Dragičević izdaje se

**P O T V R D A**

Da je Snežana Dragičević, dipl. biolog u radnom odnosu na neodređeno vrijeme u JU "Prirodnjački muzej Crne Gore", počev od 01.07. 1996. godine na radnom mjestu kustosa u Zbirci mahovina.

Ova potvrda se izdaje imenovanoj kao saradniku pri izradi elaborata za procjenu uticaja na životnu sredinu i u druge svrhe se ne može koristiti.



DIREKTOR, a  
Ondrej Vizi  
*MIA.Torvald*



РЕПУБЛИКА СРБИЈА

ВИСОКА ТЕХНИЧКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА У НОВОМ САДУ

ОСНИВАЧ: АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА

Дозволу за рад број: 106-022-00156/2009-01 од 01.06.2009. године издао је  
Покрајински секретаријат за образовање АП Војводине, Нови Сад



# ДИПЛОМА

**МИРОСЛАВ (МИЛИКА) ЈАРЕДИЋ**

рођен 29.09.1967. године у Фочи, општина Фоча, држава Босна и Херцеговина

уписан школске 2008/09. године, а дана 29.09.2009. године завршио је

**СПЕЦИЈАЛИСТИЧКЕ СТРУКОВНЕ СТУДИЈЕ** другог степена

на студијском програму **ЗАШТИТА ОД ПОЖАРА**

обима **60 (шездесет)** бодова ЕСПБ са просечном оценом **9,14 (деветчетрнаест)**.

На основу тога издаје се ова диплома о стеченом високом образовању и стручном називу

**СТРУКОВНИ ИНЖЕЊЕР ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ  
ЗАШТИТА ОД ПОЖАРА - СПЕЦИЈАЛИСТА**

02S -63/10  
број дипломе

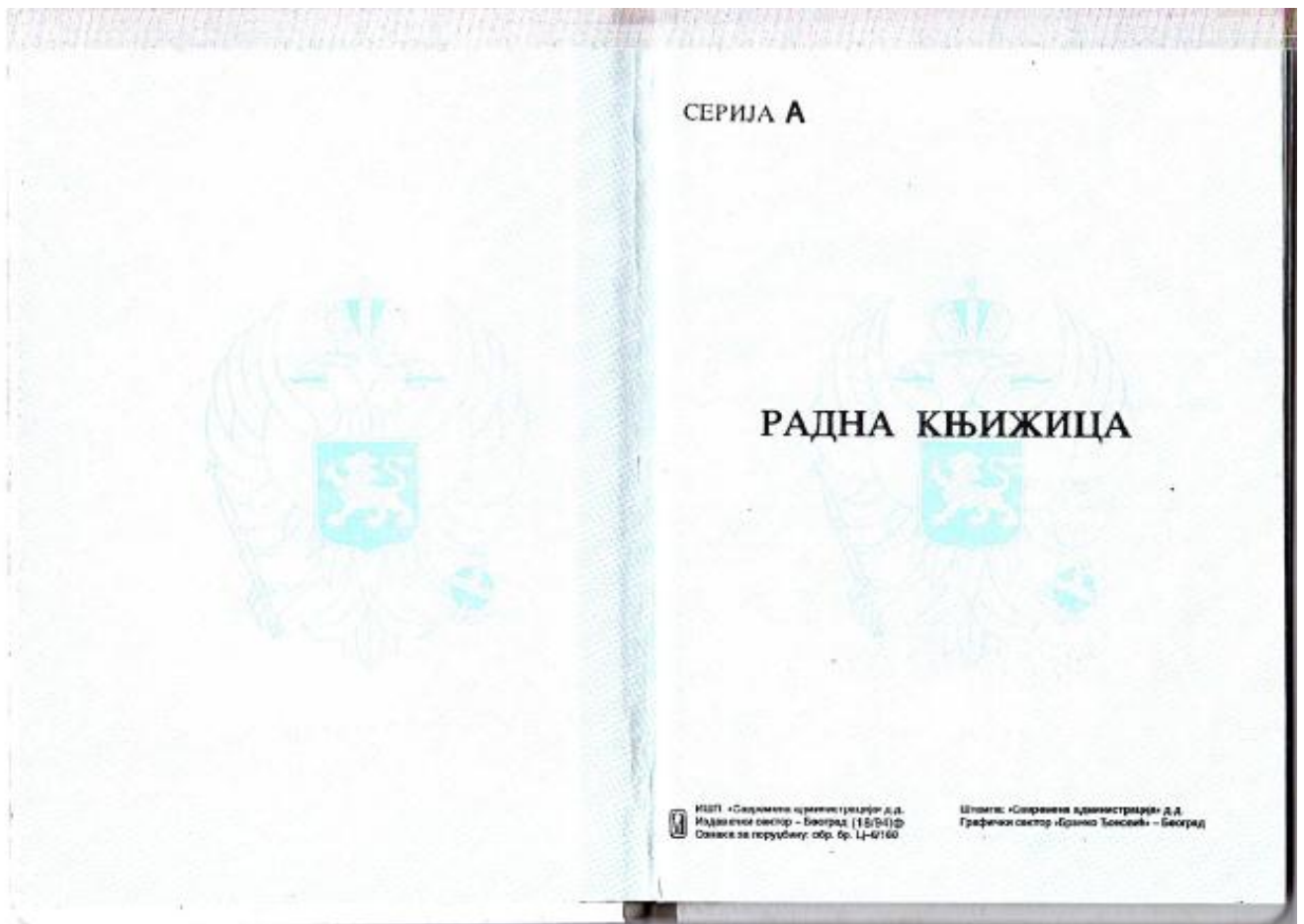
26.02.2010. ГОДИНЕ  
датум издавања

У НОВОМ САДУ

Директор

проф. др Божо Николић

СС - 000057



*Бач* Општина

**РАДНА КЊИЖИЦА**

1347

Серијски број: .....

Регистарски број: *18875*

ИСПРАВА О ИДЕНТИТЕТУ:

Исправа	Серијски број	Регистарски број	Мјесто и датум издавања
<i>Л.П.</i>	<i>EG 570660</i>	<i>35660</i>	<i>Бач 20.11.1992</i>
<i>Л.К.</i>	<i>357345025</i>	<i>BAR</i>	

Матични број грађанина: .....

Презиме и име: *Ђередић-Мирковић*

Име оца или мајке: *Мишић*

Дан, мјесец и година рођења: *29.9.1967*

Мјесто рођења, општина: *Орле Орле*

Република: *БЧХ*

Држављанство: *Југословенско*

у *Бачу*

Датум: *06.09.1994*

*Ђередић*

ПОТПИС И ПЕЧАТ

.....

ПОТПИС КОРИСНИКА РАДНЕ КЊИЖИЦЕ

.....

— 1 —

— 2 —

Подаци о школској спреми	Печат
Милерковић-Маш. Инж. Колеу Милерковић 2. бр 537 од 7.7.1994 Школ. интелек. професионалца - Вишекачов. одрасле - Врхове министарства просвете Републике бр 05-1-1898 од 02.02.10 Пријемне се уписује у Степену II степењу високог образовања I степењу стручног профила СТРУКОВНИ ИНЖИЊЕР ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА- СПЕЦИЈАЛИСТА	

- 3 -

Подаци о стручном усавршавању, специјализацији и радној способности стеченој радом	Потпис и печат

- 4 -

ПОДАЦИ О

Број евиденције	Назив и сједиште правног лица (последовца)	Датум заснивања радног односа	Датум престанка радног односа
35.		1. XI. 1994	31.03. 2000
34.	"MONTINSPEKT" PODGORICA	1.04. 2000.	31.12. 2011.
1	"MONTINSPEKT" DOO BAR	01.01. 2012	2012

- 5 -

ЗАПОСЛЕЊУ

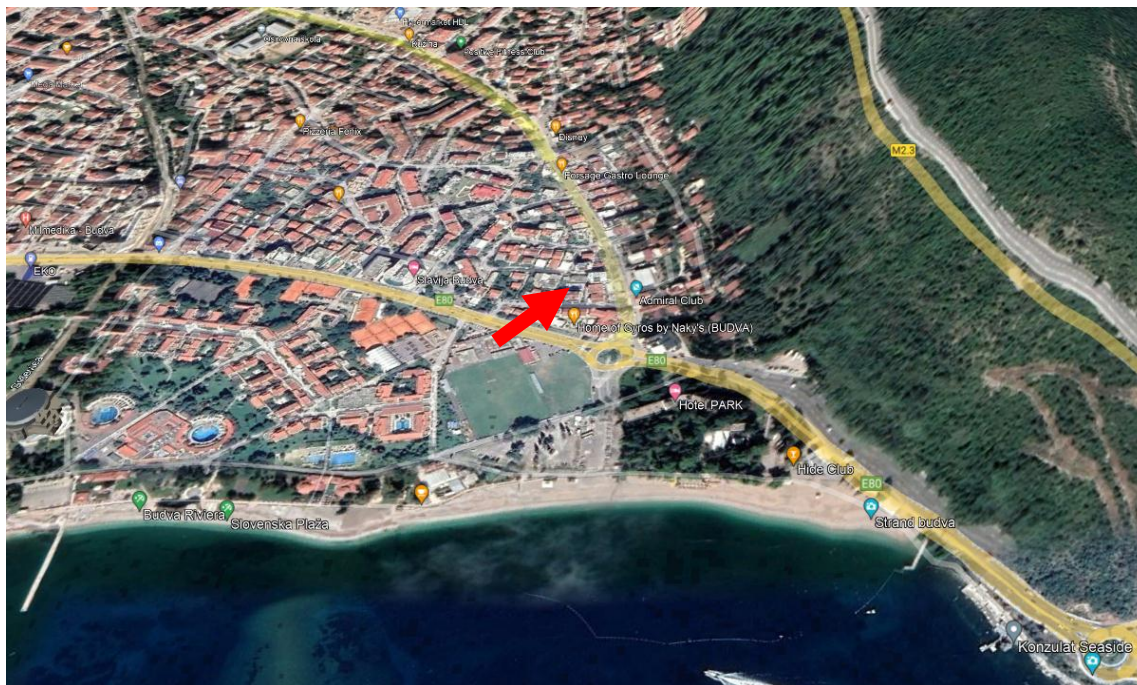
Бројкама			Трајање запослења		Напомена	Потпис и печат
Година	Мјесеци	Дана	Словима			
5	5	1/2	Година	5 (pet)		
			Мјесеци	5 (pet)		
			Дана	1/2		
11	8	1/2	Година	11 (jedanaest)		
			Мјесеци	8 (osam)		
			Дана	1/2		
			Година	.....		
			Мјесеци	.....		
			Дана	.....		

- 5 -

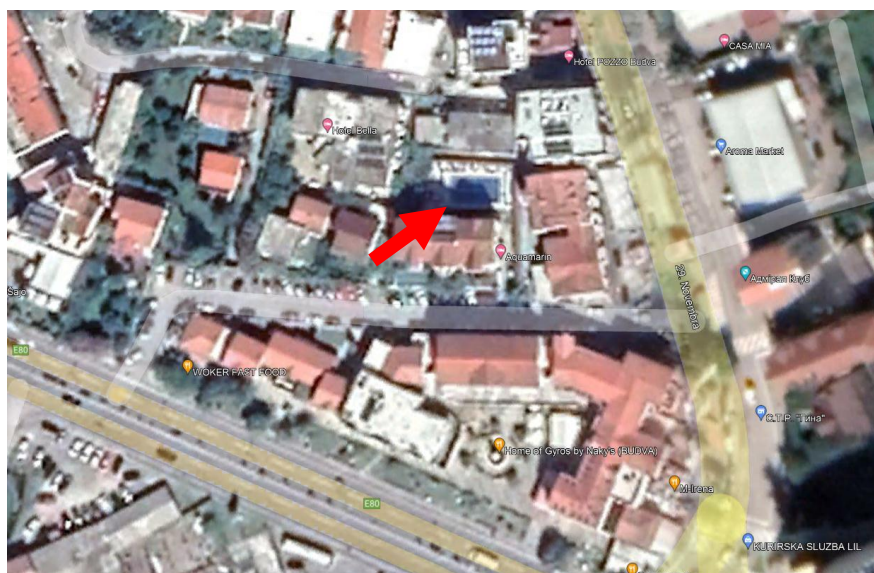
## 2. OPIS LOKACIJE

Lokacija na kojoj je predviđena realizacija projekta - rekonstrukcije i dogradnje gradskog hotela sa 4\*, nalazi se u Budvi, blizu Jadranske magistrale,

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



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



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

Lokacija je djelimično izgrađena postojećim objektom, koji je predmet rekonstrukcije, i platoom sa bazenom na čijoj površini je predviđena dogradnja objekta.

Prema listu nepokretnosti br. 2437 - prepis, na katastarskoj parceli br. 1236/2 KO Budva, evidentiran je objekat, porodična stambena zgrada (prizemlje, dva sprata i potkrovlje) površine u osnovi 280 m<sup>2</sup> i dvorišne površine 277 m<sup>2</sup>, a prema listu nepokretnosti br. 2976 – prepis, na katastarskoj parceli br. 1236/1 KO Budva, evidentirano je zemljište uz zgrade, površine 417 m<sup>2</sup>.

Postojeći izgled lokacije prikazan je na slici 3 i 4.



Slika 3. Postojeći izgled lokacije (pogled sa jugoistočne strane)



Slika 4. Postojeći izgled lokacije (pogled sa sjeverne strane)

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

Rekonstrukcije i dogradnje gradskog hotela sa 4\*, na urbanističkoj parceli UP 7, koju čine katastarske parcele br. 1236/1 i 1236/2 KO Budva, blok 7, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana „Podkošljun“, Opština Budva.

Kopija plana parcela 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

Površina urbanističke parcele UP 7 iznosi 924,00 m<sup>2</sup>.

Za potrebe realizacije projekta koristiće se cijela površina mikro lokacije.

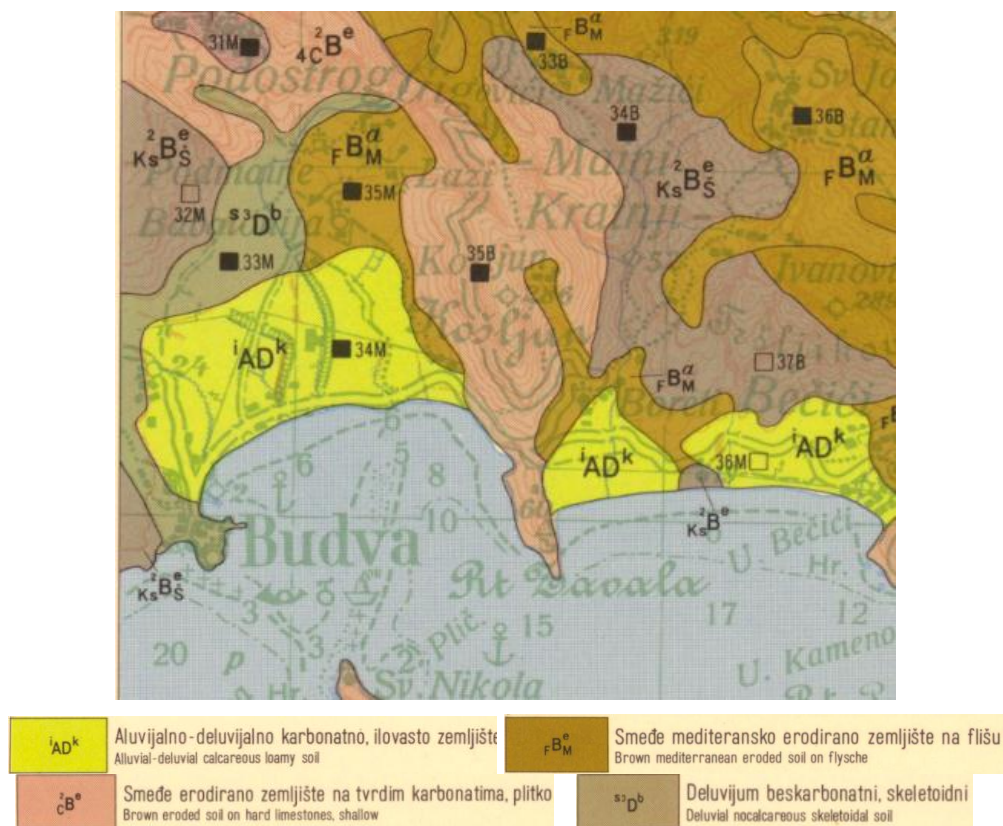
Površina koja će biti obuhvaćena kada projekat bude stavljen u funkciju iznosi 431,91 m<sup>2</sup>.

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

#### *Pedološke karakteristike*

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” (Fušić B., Podgorica, 2004).

Zemljište na području Budve pripada raznim tipovima i podtipovima, zavisno od osobina podloge na kojoj se obrazovalo, a na lokaciji i njenom užem okruženju prisutno je aluvijalno-deluvijalno karbonatno zemljište, a u širem okruženju različite vrste smeđih zemljišta-distričnih kambisola i deluvijum beskarbonatni, (slika 5).



Slika 5. Pedološka karta šireg okruženja lokacije

Aluvijalno - deluvijalna zemljišta 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 oborina. 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 (su gline, supijeskovi i sitan šljunak).

Ova zemljišta, pretežno pjeskovitoilovastog sastava, zauzimaju najniže terene i stoga su pod uticajem bliskih podzemnih voda, koje utiču na njihovo zabarivanje, praćeno procesom zaslanjivanja pod uticajem morske vode.

Eutrična 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 zemljišta 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.

Teren izgrađuju proluvijalno-deluvijalni sedimenti koje se postepeno, na kraju Budvanskog polja, strmo penju prema sjeverozapadu i brdu koje izgrađuju krečnjački sedimenti.

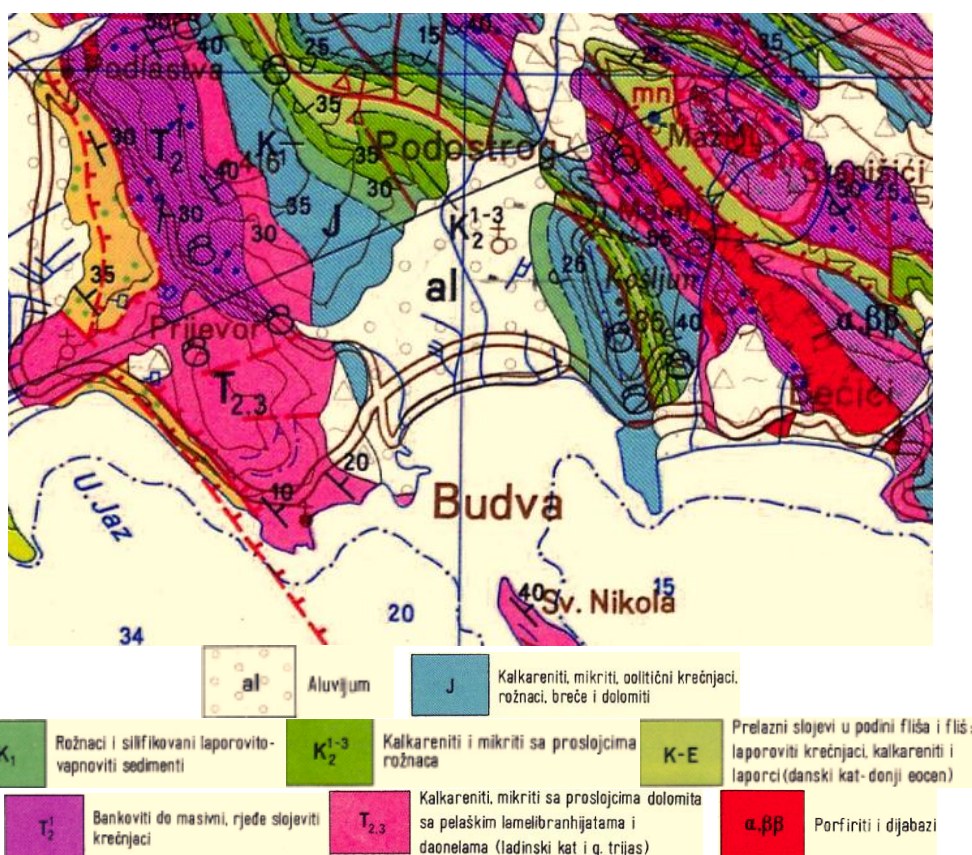
U morfološkom pogledu šire područje istraživanja je relativno ravan teren, nadmorske visine od oko 7 mnm.

Današnji izgled lokacije formiran je procesom deponovanja kvartarnih sedimenata (deluvijalno-proluvijalnog materijala), površinskim spiranjem istih i antropogenim djelovanjem, odnosno radovima na izgradnji postojećih objekata i saobraćajnica, te uređenjem terena i nasipanjem na širem području istraživanja.

### Geološke karakteristike

Prostor Opštine Budva nalazi se u okviru strukturno - tektonske jedinice Budva – Cukali u čijoj građi učestvuju raznovrsni sedimenti trijaskе, jurske, kredne i kvartarne starosti.

Geološka karta šireg područja lokacije prikazana je na slici 6.



Slika 6. Geološka karta šireg područja lokacije  
(Segment osnovne geološka karta SFRJ - Budva 1:100.000, Beograd 1969. god.)

Predmetna lokacija, odnosno samo Budvansko polje sa okolinom, ispod i iznad Jadranske magistrale, u geološkom smislu izgrađena je od najmlađih, kvartarnih tvorevina proluvijalnog i deluvijalno-proluvijalnog porijekla. Ove sedimente izgrađuju glina sa drobinom, uz nešto manje učešće zaglinjene drobine i pjeskovite gline, kao i komada poluzaobljenih krečnjačkih blokova. Sočivasta smjenjivanja su ređa, drobina je karbonatnog i rožnačkog litološkog sastava, a glina vrlo često obogaćena karbonatnim sadržajem sa promjenjivim učešćem pjeskovito-prašinate frakcije.

Ispitivano područje Budve i okoline je veoma interesantno za interpretaciju tektonskog sklopa terena. U tom smislu ovo područje pripada Budvansko-barskoj zoni koja je navučena preko Parautohtona duž



reversne dislokacije. Sklop Budvanko-barske zone je veoma složen. To je područje intezivnog tektonskog suženja. Generalno posmatrano, pružanje slojeva i osa nabora je dinarskog pravca, uz rijetka povijanja koja znatno odstupaju. Strukturni odnosi jugoistočnog dijela Budvansko-barske zone od Šišića do Buljarice su složeni. Oko Budve mezozojski i paleogeni sedimenti su ubrani u više paralelnih prevrnutih antiklinala i sinklinala koje su izraskidane kraljuštima i kretane jedna preko druge prema jugozapadu. Od Bečića do Buljarice razvijene su po jedna prevrnuta sinklinala i antiklinala koje su, takođe, deformisane raskidanjem. Cijelo ovo područje ima izrazitu kraljušastu građu sa JZ vergencom aksialnih ravni i kraljušti. Ugao vergence kreće se do 40-60°.

### ***Hidrogeološke odlike terena***

Hidrogeološka svojstva terena su u funkciji litološkog sastava i sklopa terena. Na osnovu hidrogeoloških svojstava, funkcija stijenskih masa i strukture poroznosti, ovaj dio terena izgrađuje kompleks slabopropusnih stijena, intergranularne poroznosti. Vodopropusnost im je promjenjiva i zavisi od sadržaja gline, a transmisivnost zavisi još od rasprostranjenja i debljine sedimenata, često puta visinskog položaja i uopšte odnosa prema stijenskim masama na kojima leže i sa kojima su u neposrednom kontaktu.

U ovakvim deluvijalno-proluvijalnim sedimentima Budvanskog polja su prisutne zbijene izdani, što je i dokazano istražnim hidrogeološkim radovima izvedenim u ranijim periodima. Prilikom izvođenja istražnog raskopa za potrebe izrade Elaborata o geotehničkim istraživanjima terena nije konstatovana pojava niti nivo podzemne vode.

### ***Seizmološke karakteristike***

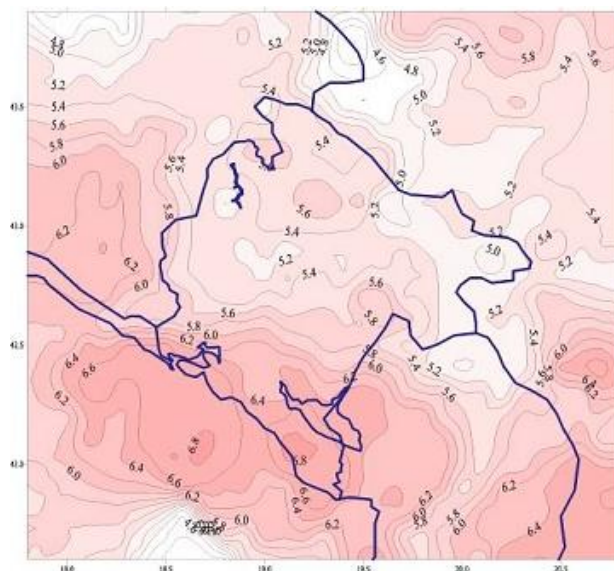
Prema karti seizmike regionalizacije teritorije Crne Gore (B.Glavatović i dr. Titograd, 1982.) posmatrano područje, kao i cijelo Crnogorsko primorje pripada zoni sa osnovnim stepenom seizmičkog intenziteta 9<sup>o</sup> MCS skale (slika 7.).



**Slika 7.** Karta seizmike regionalizacije teritorije Crne Gore

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 (B. Glavatović, Podgorica, 2005.) (slika 8.).

Očekivana maksimalna magnituda zemljotresa u okviru povratnog perioda od 100 godina i sa vjerovatnoćom od 63% je oko 6,4<sup>o</sup> stepeni Rihterove skale.



**Slika 8.** Karta očekivanih maksimalnih magnituda zemljotresa u Crnoj Gori i okruženju za povratni period vremena od 100 godina

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., Bijelo Polje, R.J. Nikšić, jul 2021. godine mogu se izdvojiti sledeće inženjerskogeološke sredine (posmatrano od površine terena prema dubini) različitih karakteristika:

#### ***Litološka jedinica 1***

Sredina 1 je izgrađena od humificirane, prašinsto-pjeskovite drobine, debljine 0,30 m. Predstavlja humusno-glinoviti i drobinski nanos.

Prema građevinskoj klasifikaciji GN200 pripada I i II kategoriji iskopa.

S obzirom da će se fundiranje izvesti u dubljim dijelovima terena, sredina nema uticaja na objekat.

#### ***Litološka jedinica 2***

Sredinu 2 predstavlja zaglinjena drobina oštih i poluzaobljenih ivica, krupni komadi koji su poluzaobljeni, prašinsti i pjeskoviti, braon boje. Prema inženjersko-geološkim osobinama ovi deluvijalno-proluvijalni sedimenti ispitivanog terena pripadaju grupi nevezanih stijena, odnosno podgrupi neokamenjenih stijena. Sama sredina je promjenjive vodopropusnosti, od dobro vodopropusnih do skoro izolatorskih jedinica.

Uslovi izvođenja zemljanih radova odgovaraju III kategoriji iskopa po GN200 klasifikaciji.

Uslove građenja diktira srednja stišljivost, a nosivost je preko 150 kN/m<sup>2</sup>. Debljina ovih sedimenata je I preko 20 m.

## **2.4. Podaci o izvorištima vodosnabdijevanja i hidrološke karakteristike**

Pored regionalnog vodovoda, Opština Budva se snabdijeva vodom i sa nekoliko izvorišta sa svojih lokacija.

Budvanski vodovod je tehnički složen sistem koji pruža usluge za preko 90 % ukupne populacije opštine. Sačinjavaju ga: izvorišta sa kaptaznim 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 „Vodovod i kanalizacija” d.o.o. - 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.

„Vodovod i kanalizacija” d.o.o. - 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 vodosnabdevanja 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 gvozdeni, 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 hidrostacija 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. Na lokaciji i njenom okruženju nema značajnijih površinskih vodotokova niti stalnih izvora slatke vode, a more je od lokacije udaljeno oko 300 m vazdušne linije.

## 2.5. Klimatskih karakteristika sa odgovarajućim meteorološkim pokazateljima

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 učešće 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.
	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.
	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 osvježenje. 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 urbanom, priobalnom području Budve koji se odlikuje lako uočljivim strukturnim elementima, urbanog 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.

Na lokaciji i njenom okruženju nema značajnijih površinskih vodotokova niti stalnih izvora slatke vode, a more je od lokacije udaljeno oko 300 m vazdušne linije.

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.

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 posebno za vrijeme turističke sezone.

Predmetno područje 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 je djelimično izgrađena postojećim objektom, koji je predmet rekonstrukcije, i platoon sa bazenom na čijoj površini je predviđena dogradnja objekta. Na lokaciji i njenoj užoj okolini dominiraju antropogena staništa, s tim da se od zelenih površina značajem izdvajaju okućnice, kao uređena dvorišta u kojima najvećim dijelom rastu kultivisane biljke.

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**

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 Rješenje o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta („Sl. list RCG”, br. 76/06.).

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 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

U širem smislu Budva pripada Mediteranskom biogeografskom regionu koji je prepoznatljiv po relativno visokim temperaturama i neravnomjernom distribucijom padavina; u toku ljeta izražena je pojava sušnog perioda koji traje mjesec dana, ponekad i više. Specifične klimatske prilike, pedološki supstrat i drugi faktori, uslovlili su razvoj termofilne zimzelene vegetacije - makije koja se tokom dugog vremenskog perioda prilagodila ovim životnim uslovima (makija je prisutna na prostoru čitavog Mediterana). Odnosno, u ovom dijelu prepoznate su dvije klimatogene šumske zajednice: šume hrasta crnike (*Quercus ilex*) i šume hrasta medunca (*Quercus pubescens*) i graba (*Carpinus orientalis*). Ove sastojine 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, na ovom prostoru rastu brojne drvenaste i zeljaste biljke. Među najčešćim su: košćela (*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 christy*), kostrika (*Ruscus aculeatus*), bršljan (*Hedera helix*), zatim trave (Poaceae), smilje (*Helichrysum italicum*), dubačac (*Teucrium polium*), gorski vrijesak (*Satureja montana*) i brojne druge biljke koje su se prilagodile mediteranskoj klimi i drugim životnim uslovima ovog područja.

Lokacija za izgradnju predmetnog hotela nalazi se u urbanom dijelu Budve, kod kružnog toka, na putu prema centru grada. Lokacija je djelimično izgrađena postojećim objektom, koji je predmet rekonstrukcije, i platoon sa bazenom na čijoj površini je predviđena dogradnja objekta. Na samoj lokaciji i njenoj užoj okolini dominiraju antropogena staništa, s tim da se od zelenih površina značajem izdvajaju okućnice, kao uređena dvorišta u kojima najvećim dijelom rastu kultivisane biljke: borovi (*Pinus halepensis*, *Pinus pinea*, *Pinus pinaster*), čempres (*Cupressus sempervirens*), *Olea europaea*, *Vitis vinifera*, *Ficus carica*, *Juglans regia*, *Citrus* sp., *Actinidia deliciosa*, *Morus* sp., *Capparis spinosa* i ukrasne biljke *Pittosporum tobira*, *Eucalyptus camaldulensis*, *Melia azederach*, *Tamarix africana* i druge.

Na predmetnoj lokaciji i u njenoj bližoj okolini ne rastu ugrožene, rijetke, endemične i zaštićene vrsta biljaka 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. Ovdje mogu živjeti/privremeno boraviti urbane vrste poput sitnih glodara (pacov, miš), ptice (golub, vrabac, lasta, kos), gmizavci (gušteri, zmije), vodozemci rjeđe, a od beskičmenjaka za očekivati je da dominiraju insekti (Coleoptera, Heteroptera, Diptera, Lepidoptera).

Na predmetnoj lokaciji i u njoj 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.).

## 2.9. Pregled osnovnih karakteristika 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 razuđennošću. 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 pri čemu Budva prednjači. Glavni problemi očuvanja autentičnih odlika pejzaža najčešće su: neplanska gradnja turističkih i infrastrukturnih objekata, uništavanje mediteranske vegetacije, šumski požari, neadekvatne pejzažne intervencije.

## 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 i od lokacije je udaljen oko 60 m vazdušne linije.

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.

Medju 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. Najznačajniji i najviše pominjani manastir, centar pismenosti kod Paštrovica. 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 lokaciji i njnom užem okruženju 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 2020. 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
2019	22.061	10,3	17,2	6,9
2020	22.387	8,2	15,9	7,6

Podaci pokazuju da se stopa prirodnog priraštaja za navedeni period kretala od 3,8 u 2012. do 10,3 u 2019. godini.

Prema Statističkom godišnjaku CG za 2021. godinu broj zaposlenih u opštini Budva u 2020. godini iznosio je 13.438 stanovnika, a od toga broj žena je bio 6.190 (46,1 %) a muškaraca 7.248 (53,9 %). Struktura aktivnog stanovništva po nekim granama privrede pokazuje da je najviše stanovništva radilo u hotelima i restoranima, trgovini i državnoj upravi.

Samo gradsko naselje Budva u kome se nalazi lokacija predmetnog objekta prema popisu iz 2011. godine imalo je 13.338 stanovnika (6972 žena i 6366 muškaraca) od toga 9.969 punoljetnih.

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



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

Kako je već navedeno, na lokaciji se nalazi postojeći objekat, koji je predmet rekonstrukcije, i plato sa bazenom na čijoj površini je predviđena dogradnja novog objekta.

Okruženje lokacije objekta sa svih strana pripada izgrađenom području sa velikim brojem stambenih, poslovnih i turističkih objekata.

Sa južne strane lokacije nalazi se ulica a u produžetku poslovni i turistički objekti.

Sa ostalih strana lokacije nalaze se turistički i stambeni objekti koji su od lokacije udaljeni od 5 do 10 m vazdušne linije.

Kolski pristup objektu je omogućen sa lokalne saobraćajnice, koja se odvaja od zaobilaznice oko Budve.

Od infrastrukturnih objekata na lokaciji i njenoj okolinie pored prilaznih saobraćajnica, postoji elektroenergetska mreža, vodovodna i kanalizaciona mreža i TT mreža.

### 3. OPIS PROJEKTA

Od strane Ministarstva održivog razvoja i turizma Crne Gore, Nosiocu projekta su izdati Urbanističko-tehnički uslovi br. 1062-1527/8 od 12. 08. 2019. god. za izradu tehničke dokumentacije za rekonstrukciju postojećeg i izgradnju novog objekta na urbanističkoj parceli UP 7, koju čine katastarske parcele br. 1236/1 i 1236/2 KO Budva, blok 7, u zahvatu DUP-a „Podkošljun” („Sl. list CG” - opštinski propis br. 26/08), u Budvi.

Urbanističko-tehnički uslovi dati su u prilogu II.

#### 3.1. Opis fizičkih karakteristika projekta

Planirano stanje - namjene površina, UP7, blok 7 je namjene: površine za turizam - površine za hotele i apart hotele (TH).

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

- Površina parcele UP 7: 924,0 m<sup>2</sup>
- Max. površina pod objektom: 462,0 m<sup>2</sup>
- Max. BRGP: 2.018 m<sup>2</sup>
- Indeks zauzetosti: 0,50
- Indeks izgrađenosti: 2,19
- Spratnost: P+3, G+P+4

Prema Projektu ostvareni su sledeći parametri:

- Površina pod objektom: 431,91 m<sup>2</sup>
- Max. BRGP: 2016,46 m<sup>2</sup>
- Indeks zauzetosti: 0,47
- Indeks izgrađenosti: 2,19
- Spratnost: P+3 (objekat koji se rekonstruiše) i G+P+4 (novi objekat)

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, na lokaciji se nalazi postojeći objekat, koji je predmet rekonstrukcije, i plato sa bazenom na čijoj površini je predviđena izgradnja novog objekta, tako da se radovi uklanjanja svode na radove rekonstrukciju postojećeg objekta i pripremu terena za izgradnju novog 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 oko 20 radnika različitih struka i kvalifikacija.

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

Prethodni radovi za rekonstrukciju i dogradnju gradskog hotela sa 4\* obuhvataju izradu ograde gradilišta, rekonstrukciju postojećeg objekta, geodetsko obilježavanje položaja novog objekata 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.

### ***Rekonstrukcija postojećeg objekta***

Rekonstrukcija postojećeg objekta na lokaciji, izvođiće se ručno. Ručna rekonstrukcija obuhvata demontažu stolarije, bravarije, instalacija, pregradnih zidova i krovne konstrukcije.

Posebnu pažnju pri rekonstrukciji objekta treba posveti uticaju radova na aerzagadenje i na nivo buke. U tom smislu rekonstrukciju treba izvoditi u uslovima kada nema vjetra, da bi se izbjeglo veliko dizanje prašine. Ukoliko se rekonstrukcija izvodi u sušnom periodu neophodno je kvašenje dijela materijala koji sadrži sitne čestice-prašinu. Pošto se okolo lokacije nalaze objekat prilikom rekonstrukcije mora biti podignuta zaštitna ograda-zastor koja će spriječiti ugrožavanje okolnog prostora od prašine. Rekonstrukciju objekta treba izvoditi u dnevnim uslovima da bi uticaj na okolinu sa stanovišta buke bio manji.

Pored navedenog izvršiće se rekonstrukcija postojećih električnik, vodovodnih i kanalizacionih instalacija u objektu.

Nastali čvrsti otpad u toku rekonstrukcije biće kontrolisano i odvojeno sakupljan po tipovima u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji otpada i katalogu otpada („Sl. list CG” br. 59/13) i Pravilnikom 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).

Metalni otpad će se na tržištu prodavati kao sekundarni otpad, dok će se ostale vrste otpada odvoziti pokrivenim kamionima na lokaciju, koju u dogovoru sa Nosiocem projekta odredi nadležni organ lokalne uprave.

### ***Zemljani radovi***

Zemljani radovi obuhvataju kopanje temelja za novi objekat 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 utovaru zemlje, rukovalac mora, voditi računa o bezbjednosti zaposlenih koji rade ispod ili oko tih mašina. Prilikom izvođenja zemljanih radova posebnu pažnju treba obratiti na zaštitu susjednih objekata koji se nalaze u blizini.

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 fundiranja objekta**

Prema rezultatima dobijenim terenskim i laboratorijskim ispitivanjima, novoprojektovani objekat moguće je fundirati na temeljnim trakama u litološkoj jedinici 2. U cilju što potpunijeg sagledavanja sadejstva objekat-teren, izvedeni su proračuni dozvoljenog opterećenja na tlo.

Proračun dozvoljenog opterećenja na tlo izveden je modifikovanom metodom Brinch-Hansena sa parcijalnim faktorima sigurnosti:  $F_c=2,5$  i  $F_\varphi=1,5$ , uz pretpostavku da će se opterećenje na tlo prenositi preko temeljnih traka.

Za proračune je usvojena dimenzija temeljne trake  $B=0,8$  m i dubina fundiranja  $D_f=0,7$  m.

Proračunom je utvrđeno da dozvoljeno opterećenje tla za temeljne stope oblika trake iznosi  $165,56$  kN/m<sup>2</sup>.

Veličina računskih slijeganja za usvojeni geotehnički model terena je u granicama dozvoljenih zbog dobre zbijenosti deluvijalnih materijala, a ona će se obaviti inicijalnim slijeganjem u toku izgradnje objekta.

Na predmetnoj lokaciji je moguće izvesti plitko fundiranje, uz preporuku nasipanja (zamjene materijala) minimalno 0,30 m granularnim materijalima, kako zbog povećanja nosivosti, tako i zbog smanjenja slijeganja u zoni temeljenja objekta.

### ***Građevinski radovi***

Na gradilište će se dopremati građevinski materijal u skladu sa programom njegove isporuke u tačno određenim rokovima i količinama i to: armatura, građa (rezana, daske, fosne), beton, čelična konstrukcija (stubovi i profili) i oprema.

U okviru lokacije obezbijeđen je privremeni prostor površine oko 300 m<sup>2</sup> za istovar građevinskog materijala i opreme.

Dopremu građevinskog materijala treba obavljati tako da se time dodatno ne zagađuje životna sredina, odnosno da su zagađenja minimalna.

Građevinske radove treba obavljati tako da se njihovim izvođenjem ne zagađuje životna sredina.

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

Betonski i ab radovi obuhvataju izgradnju svih betonskih segmenata predviđenih projektom. Zaposleni koji rade na armiračkim poslovima moraju koristiti odgovarajuća lična zaštitna sredstva.

Završni zanatski radovi obuhvataju sve zanatske radove u objektu.

U toku izvođenja 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 lokalne saobraćajnice koja se odvaja od zaobilaznice oko Budve (sa južne strane lokacije) izvođač radova treba da obavlja na način, tako da ne ometa odvijanje normalnog saobraćaja.

Brzina saobraćaja na prilazu 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 prilazu gradilištu.

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 stiješnjenom 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 rekonstrukciju i dogradnju gradskog hotela sa 4\* u određenime 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, gipsari i instalateri opreme.

Takođe, za rekonstrukciju i dogradnju gradskog hotela sa 4\* u određenime 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 Eelaboratom o uređenju gradilišta.

## Ostalo

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

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 realizacije projekta kao otpad javlja se materijal od rekonstrukcije postojećeg objekta, od iskopa za temeljenje novog objekta i građevinski otpad koji nastaje u toku izgradnje objekta.

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 radova na realizaciji projekta je januar 2022., a završetak maj 2023. godine.

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

### 3.3. Opis glavnih karakteristika funkcionisanja projekta

#### *Funkcionalno rješenje, koncept i oblikovanje*

Oblikovanost objekta, uslovljena smjernicama iz urbanističko-tehničkih uslova, planskog dokumenta, željama Investitora i ambijentalnom sredinom, uklapa se u prostor naselja koji je gusto naseljen.

Spratnost postojećeg objekta koji je predmet rekonstrukcije je P+3, dok su spratne visine prizemlja 3,25 m i spratova 2,75 m.

Spratnost novoprojektovanog objekta koji je predmet dogradnje je G+P+4, dok su spratne visine garaže 4,5 m, prizemlja 3,5 m i spratova 3,0 m.

Obzirom na razliku u spratnosti rekonstruisanog i dograđenog dijela hotela, kubus glavne komunikacije izlazi iznad rekonstruisanog dijela hotela za visinu jedne etaže.

Struktura smještajnih jedinica:

Jednokrevetne sobe : 16 - površine oko 22 m<sup>2</sup>

Studio apartmani: 25 - površine od 23 m<sup>2</sup> do 38 m<sup>2</sup>.

Ukupan broj ležajeva u objektu je 66.

3D prikaz objekta na lokaciji dat je na slici 9.

Arhitektura objekta je dosta svedena i obrađena elementima modernog i mediteranskog stila, što je i traženo projektnim zadatkom dobijenim od Investitora. Uočava se obrada zidova dekorativnim plastificiranim malterom u bijeloj i tamno sivoj boji. Objektom dominira obrada fasadnog maltera u bijeloj boji dok su određeni kubusi prostorija i terasa obrađeni u tamno sivoj boji. Na fasadi se još uočavaju staklene površine otvora, materijali ograda terasa i pergola prizemlja, takođe i kamen linijskih poklopnih ploča.

Karakteristika fasadne obrade jeste stakleni horizontalni most koji spaja rekonstruisani i dograđeni dio hotela, vertikalno povezujući sve etaže. Staklena površina se nastavlja u dijelu horizontalnih komunikacija hodnika dograđenog dijela objekta.



Slika 9. 3D prikaz objekta na lokaciji

Shodno željama i potrebama Investitora u rekonstruisanom dijelu hotela projektovano je 7 jednokrevetnih apartmana po etaži, dok je u dograđenom dijelu projektovano 5 jednokrevetnih apartmana. U apartmanske jedinice se ulazi iz unutrašnjih zajedničkih hodničkih prostorija.

U dijelu ispod prizemlja rekonstruisanog dijela hotela nije predviđena podrumaska etaža, dok je ispod prizemlja dograđenog dijela projektovana etaža garaže sa parking mjestima, platoom za kolsku komunikaciju, vertikalne i horizontalne pješačke komunikacije, kao i tehničke prostorije neophodne za tehničko-tehnološku funkciju hotela. Kolski ulaz u garažu predviđen je preko platforme za vozila, dok je pješački ulaz projektovan iz stepenišnog prostora rekonstruisanog dijela hotela.

Vertikalna koncepcija i zoniranje su jasno definisani na način da etaža prizemlja sadrži prostorije prijemnog, uslužnog i tehničkog karaktera dok su spratovi projektovani kao apartmanski sadržaji sa terasama i lođama. Vertikalna komunikacija odvija se iz centralnog jezgra koji sadrži stepenište i panoramski lift.

Glavni ulaz u hotel je sa južne strane hotela dok je ekonomski ulaz predviđen sa istočne strane. Do glavne vertikalne komunikacije se sa glavnog uzlaza stiže preko prostorija recepcije i foajea hotela, odakle je omogućen pristup garaži i spratovima hotela. Prizemlje dograđenog objekta takodje sadrži prostor zatvorenog bazena za goste hotela, sa potrebnim pratećim prostorijama. Na spratovima se horizontalnim komunikacijama dolazi do apartmana. Stepenište je projektovano kao dvokrako.

Parkiranje je predviđeno kao djelimično spoljašnje i većim dijelom unutrašnje – parkiranje u garaži. Dva parking mjesta su predviđena u južnom, prilaznom dijelu lokacije gdje se nalazi i platforma za silazak automobile u garažu.

U garaži će se nalaziti ukupno 9 parking mjesta sa sistemom mašinskih makazica za smještaj po dva automobila, tako da je garaža predviđena za 18 automobila.

Dobijenim parametrom iz UT uslova za hotele u gradu, jedno parking mjesto na dva ležaja, projektovan broj parking mjesta je 20.

Obezbjeden je pristup licima smanjene pokretljivosti i licima sa invaliditetom.

Kretanje lica smanjene pokretljivosti unutar objekta takođe je nesmetano, dok je njihovo vertikalno kretanje omogućeno liftovima propisanih dimenzija prema članu 13, Pravilnika o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom.

Površine rekonstruisanog i dograđenog objekta po etažama i ukupna površina objekta prikazana je u tabeli 9.

**Tabela 9.** Površine rekonstruisanog objekta po etažama i ukupna površina objekta

Rb.	Etaža	Površina [m <sup>2</sup> ]	
		Neto	Bruto
1.	Garaža	318,03	418,44
2.	Prizemlje	369,44	431,91
3.	I sprat	381,62	461,55
4.	II sprat	381,62	461,55
5.	III sprat	381,62	461,55
6.	IV sprat	168,36	199,90
<b>UKUPNO:</b>		<b>2.000,69</b>	<b>2.434,90</b>

Ukupna neto površina rekonstruisanog i dograđenog objekta iznosi 2.000,69 m<sup>2</sup>, a bruto 2.434,90 m<sup>2</sup>.

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

Konstrukciju objekta čine AB stubovi, AB zidna platna i AB grede različitih dimenzija obrazovane u dva upravna pravca prateći obim objekta. Ploče su pune armirano betonske, marke betona MB30. AB ploče su debljine d=15 cm. Armirano betonska platna u projektovana u širini zidova, različite dužine, marke betona MB30.

Sva građevinska opterećenja prenose se na tlo preko armirano-betonskih temelja izgrađenih na temeljnim pločama, temeljnim trakama i veznim gredama. Podna ploča na tlu se izvodi na dobro nabijenom šljunčanom tamponu, preko kojeg ide sloj sitnozrnog betona od 5cm sa pratećim izolacijama.

Fundiranje temelja je planirano da se izvrši na terenu koji u morfološkom pogledu predstavlja ravan teren i shodno tome je dato rješenje temelja koji će biti detaljno obrađeni u smislu pripreme za izvođenje u sklopu Glavnog projekta.

Krov objekta je riješen kao ravan neprohodni krov sa završnim slojem šljunka. U konstruktivnom smislu krov je projektovan kao ravna AB ploča preko koje su postavljeni izolacioni slojevi kao i elementi za pravilan odvod vode sa površine ravnog krova.

Prozori i balkonska vrata na sobama su sa termoizolacionim nisko emisionim staklom, punjenim argonom.

Unutrašnji zidovi između jedinica i stepenišnog prostora koridora su projektovani od ytong termo zvučnog bloka d=20 cm. Unutrašnji zidovi projektovani su od giter bloka d=20 cm.

Unutrašnji zidovi kupatila se oblažu keramikom.

Dnevne i spavaće sobe, garderobe, i hodnici su pokriveni hrastovim ili bambus kvalitetnim parketom. Završna obrada podova u kupatilima i toaletima je granitna keramika. Terasa su pokrivena tavelom keramikom. Podovi javnih koridora i stepeništa su pokriveni kamenim pločama.

Pod u tehničkim prostorijama, pomoćnim prostorijama i ostavama je epoksid.

Fasadni otvori se obrađuju fasadnom aluminijumskom stolarijom, u konstrukciji od višekomornih profila. Zastakljivanje se vrši dvoslojnim termopaketom.

Unutrašnji otvori se obrađuju unutrašnjom stolarijom i bravarijom

Ograde na terasama su čelični profile, sa rukohvatom. Ograde na stepeništu unutar jezgara su od bojenog čelika sa drvenim rukohvatom.

Odvodnjavanje sa krovova i terasa je preko spoljašnjih oluka, postavljenih na fasade, koji su skriveni u slojevima fasade

Objekat je zaštićen horizontalnom i vertikalnom hidroizolacijom, kao i propisnim folijama (poropropusnim i vodonepropusnim, parnima branama). Hidroizolacija je u različitim sistemima. Korištena je hidroizolacija Sika i to kao premazi (jednokomponentni i dvokomponentni) i membrane.

Termoizolacijom je objekat obuhvaćen u svim pozicijama kako bi dobio pravi termomotač. Iz proračuna građevinske fizike dobijene su minimalne debljine slojeva. EPS termoizolacionim pločama je dilatirana konstrukcija potpornih zidova od primarne konstrukcije objekta.

## Instalacije

### *Instalacija jake struje*

Napajanje objekta električnom energijom sa elektrodistributivne mreže predviđeno je shodno uslovima nadležne Elektrodistribucije Budva.

Napajanje objekta električnom energijom se vrši sa postojećeg priključno mjernog ormara „PMO” koji je pozicioniran pored transformatorske stanice 10/0,4 kV.

Sa PMO-a napaja se glavni razvodni ormar “GRO” koji je smješten u tehničkoj prostoriji suterenske etaže, sa kojeg se dalje napajaju etažni razvodni ormari, razvodni ormar garaže, razvodni ormar ventilacije garaže, razvodni ormar kuhinje i restorana, svi veći potrošači (toplotne pumpe, sprinkler stanica, centralni bojleri, klima komora bazenske tehnike,...) i potrošači zajedničke potrošnje objekta.

Kao rezervni izvor napajanja u slučaju nestanka električne energije predviđa se automatski dizel električni agregat (DEA) u kontejnerskoj izradi koji će biti smješten pored objekta.

Rezervno napajanje predviđeno je za instalacije ventilacije i odimljavanja, osvjetljenje zajedničkih prostora i dio opšte potrošnje čiji je rad neophodan za normalno funkcionisanje hotela.

Pored GRO-a predviđena je ugradnja ATS-a (automatski izmjenjivač izvora napajanja-Automatic Transfer Switch).

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.

Zaštita od indirektnog napona dodira izvedena je sistemom zaštite TN-C-S, kao i pomoću zaštitnih uređaja diferencijalne struje.

U svim prostorijama objekta predviđena je odgovarajuća instalacija osvjetljenja prilagođena namjeni i uslovima montaže. Predviđene svjetiljke odgovaraju namjeni i položaju prostorija i u odgovarajućem su stepenu zaštite.

Obzirom na namjenu objekta projektovano je i sigurnosno (nužno) osvetljenje u prostoru ulaza, stepeništa, stepenišnih holova i garaži.

Instalacija izjednačenja potencijala, su predviđene u skladu sa Tehničkim propisima za izvođenje elektroinstalacija. Obuhvataju povezivanje svih metalnih masa, PNK i RNK na zaštitne sabirnice unutar pripadajućih RO provodnika. Takođe povezuju sve ormare slabe struje i sve ostale metalne površine i elemente u objektu sa pripadajućim JS unutar RO.

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 djelovi u šticeom



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. Biće ugrađen dizel agregat sa zatvorenim kućištem, proizvođača „Atlas Copco” DEA, tipa QIS 90, snage 92 kVA (74 kW) u stand by režimu, koji će biti smješten u kontejneru u blizini objekta i biće ograđuje sa metalnom ogradom sa mrežom.

Rezervnim napajanjem je predviđeno za sve bezbjedonosne sisteme u objektu (sistem ventilacije, nužno osvjetljenje, sistemi slabe struje), kao i sva oprema koja mora biti u funkciji u slučaju akcidentne situacije.

Agregat je opremeljen digitalno upravljačkom jedinicom.

Dizel električni agregat posjeduje rezervoar sa gorivom koji omogućava rad od 8 h uz 100% vršno opterećenje.

Agregat navedene snage u toku rada razvija buku od 61 dB(A) na 7m udaljenosti.

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.

Izduvni gasovi iz agregata usmjeravaju se čeličnom cijevi, preko posebnog izduvnog lonca u atmosferu. Cijev izduvnog gasa se uzdiže vertikalno, a završava se sa vodootpornim šeširo.

Dizel agregat se ugrađuje na pripremljenom betonskom postolju.

### **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 dojave požara i instalacija detekcije ugljenmonoksida - CO gasa.

Strukturirani kablovski sistem predstavlja osnovu za nadgradnju informacionog sistema objekta, koji treba da bude u skladu sa savremenim, opšte prihvaćenim standardima koji definišu ovu oblast. To podrazumijeva da u prvom redu treba da zadovolji potrebu za pouzdanom, skalabilnom i modularnom mrežom koja će predstavljati prenosni medijum za različite tipove saobraćaja.

Za potrebe kvalitetnog prijema zemaljskih i satelitskih RTV signala, predviđena je interna kablovska televizija. Pomenuta instalacija se sastoji od: antenskog sistema, multisvičeva, pojačavača, RTV izlaznih priključnica i pripadajuće kablovske instalacije.

Po izradi R-TV instalacije izvođač radova je dužan da izvrši sva neophodna mjerenja nivoa signala i da da odgovarajuće ateste za R-TV instalaciju. Obavezno je antenski sistem povezati na gromobranksku instalaciju i uzemljiti orman antenskog pojačala.

Za potrebe povećanja nivoa bezbjednosti objekta predviđena je instalacija sistema video nadzora.

Kamere sistema video nadzora koje su predviđene u unutrašnjosti objekta treba da obezbijede nadzor svih ulaza, komunikacijama objekta, kao i spoljašnji prilaz objektu.

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.

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.

Instalacija se sastoji od adresabilnog centralnog uređaja (protivpožarna centrala), telefonskog automata, adresabilnih automatskih detektora dima i toplote, adresabilnih ručnih javljača požara, alarmnih sirena, ulazno/izlaznih modula, ulaznih ON/OFF modula, izolacionih modula, podstanice za gašenje, upozoravajućeg panela, magnetnih kontakata, tastera za ručnu blokadu gašenja i pripadajuće kablovske instalacije, što je detaljno obrađeno u Elaboratu zaštite od požara koji je sastavni dio projektne dokumentacije.

Projektom je predviđena konvencionalna centrala za CO detekciju koja je pozicionirana u prostoriji u podrumu objekta. Na centralu su vezani detektori CO gasa. Na sistem su vezane konvencionalne sirene sa bljeskalicom za montažu na zid kao i svijetleći panoi sa natpisom koji signalizira prisustvo gasa u garaži.

Za automatsko uključivanje ventilacije garaže, predviđen je uređaj za detekciju ugljenmonoksida. Kada dođe do prekoračenja dozvoljene koncentracije, uređaj preko senzora CO daje komandu da se ventilator uključi, a istovremeno daje se zvučni alarm i pale se svijetleći displeji sa upozorenjem prisutnim korisnicima da hitno napuste garažu.

Centrala treba da ima 3 nivoa definisana za detekciju gasa.

U tom smislu centrala treba da najprije da prethodno upozorenje pri povišenoj koncentraciji gasa, u drugom stepenu omogućuje aktiviranje sistema za smanjivanje koncentracije gasa (ventilacija) i u trećem stepenu, ukoliko koncentracija gasa ne opada, uključuju se zvučni i svetlosni alarmi.

### ***Instalacije grejanja i hlađenja***

U objektu su predviđene instalacije grejanja, klimatizacije i ventilacije i to:

- grijanje i klimatizacija restorana i apartmana.
- ventilacija kuhinja i sanitarnih prostorija i
- ventilacija garaže.

Za klimatizaciju restorana i apartmana predviđen su multi split sistemi klimatizacije, kod kojih se na jednu spoljašnju jedinicu može povezati i do 5 unutrašnjih jedinica.

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 spušenog 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 apartmanima vrše pojedinačni zidni ventilatori montirani na glavne ventilacione šahtove u kupatilima.

S obzirom da garaža pripada grupi malih garaža, za garažu je predviđena odsisna prinudna ventilacija u toku cijele godine, vezana za detektore ugljenmonoksida. Projektom je predviđeno da se ventilacija obavlja preko krovnog ventilatora smještenog na nivou prizemlja.

Ukupni kapacitet za ventilaciju garaže je: 1530 m<sup>3</sup>/h ili 6 m<sup>3</sup>/h/m<sup>2</sup> neto površine garaže. Tako određena količina vazduha se odsisava sistemom kanala i rešetki iz donje zone (50%) i gornje zone (50%), dok se dovod svježeg vazduha obezbjeđuje preko otvora za platformu za spuštanje/podizanje automobila.

Za ventilaciju garaže projektom je predviđen krovni ventilator proizvođača „Klima Celje“ Slovenija, tip SVV2 - 400/315.

Prilikom provjetravanje garaže ventilator se uključuje preko uređaja za indikaciju ugljen-monoksida u garaži. Svaki od ovih indikatora, u slučaju da se indukuje povećana koncentracija, nezavisno uključuje sistem provjetravanja.

Prilikom aktiviranja indikatora za ugljen-monoksid preko maksimalno dozvoljene vrijednosti uključuje se sirena i svjetlosni signal sa nazivom: "OPASNOST UGLJEN-MONOKSID".

Princip rada ventilacije:

- koncentracija 50 ppm <CO> 100 ppm uključuje se krovni ventilator za ventilaciju garaže,
- koncentracija 100 ppm <CO> 200 ppm uključuje se i ventilator za održavanje nadpritiska u tampon zoni.

### **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**

Prema uslovima dobijenim od d.o.o. "Vodovod i kanalizacija" Budva priključenje predmetnog objekata na gradsku vodovodnu mrežu biće omogućeno na postojećem cjevovodu. Dovod od priključka do vodomernih šahti predviđen je od PEHD cijevi prečnika DN63 mm.

Projektom je predviđen vodomjerni šaht na početku parcele u kojem su smješteni kombinovani vodomjer 50/20 za hidrantsku mrežu (unutrašnju) i vodomjer DN5/4" za sanitarnu mrežu.

Vodovodne instalacije su predviđene od PPR cijevi prečnika DN20 mm, DN25 mm i DN32 mm, zavisno od potreba sanitarnih uređaja u objektu i vetrikala prečnika DN50 za sanitarnu vodu.

Vodovodnu mrežu u objektu sačinjavaju: horizontalni razvodi riješeni ispod ploče prizemlja, vodovodne vertikale i ogranci koji povezuju pojedine sanitarne uređaje. Dimenzije cijevi i fazonskih komada planirane su prema hidrauličkom proračunu.

Za pripremu tople sanitarne vode predviđeni su centralni bojleri koji su smješteni u tehničkoj prostoriji u garaži.

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

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

Osim vodom za sanitarnu potrošnju objekat je potrebno snabdjeti vodom za gašenje požara. Unutrašnja hidrantska mreža sastoji se iz cijevnog razvoda, hidrantske vertikale Ø50 i hidranata smještenih u hidrantske ormariće iznad vodomjera .

Prema "Pravilniku o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara" za objekte visine do 22 m, potreban je istovremeni rad 2 hidranta po 2,5 l/s vode, odnosno ukupno 5,0 l/s uz minimalni pritisak na najvišem (najudaljenijem hidrantu) 2,5 bara na osnovu čega je i urađen hidraulički proračun koji je priložen uz tehnički opis.

Vrijednost pritiska koje je dozvoljena od strane DOO "Vodovod I kanalizacija" Budva u priključnom cjevovodu nije dovoljna za hidrantsku mrežu ovog objekta pa je potrebno ugraditi postrojenje za povećanje pritiska.

#### **Fekalna kanalizacija**

Prema uslovima dobijenim od d.o.o. "Vodovod i kanalizacija" Budva priključenje predmetnog objekata biće omogućeno na postojeći kolektor fekalne kanalizacije DN250.

Projektovana je dvanaest fekalnih kanalizacionih vertikala koje se završavaju na krovu objekta.

Vertikale su planirane od PVC kanalizacionih cijevi. Vertikalne se spuštaju ispod donje ploče prizemlja i izvode van objekta u interna revizionu okana odakle se otpadne

vode ulivaju u gradski kolektor fekalne kanalizacije. Horizontalni razvod fekalne kanalizacije svih sanitarnih prostorija planiran je ispod donje ploče svih etaža u zoni spustenog plafona. Horizontalni

kanalizacioni razvod je od PVC kanalizacionih cijevi profila od DN50 mm do DN160 mm, dok se spoljna kanalizacija izvodi od cijevi DN160 mm sa tjemenom nosivošću ne manjom od Sn4. Na dnu svih vertikalala, iznad ploče prizemlja, planirane su revizije za eventualne intervencije i održavanje kanalizacije.

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 kuhinjski separator radi njihovog odmaščivanja. Usvojen je separator NV4 koji 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 sanitarnotehničkim 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 III).

Odabrani separator ispunjava propise tražene Pravilnikom, obzirom da je ukupna količina ulja i masti u vodi 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 i atmosferskih voda sa krova objekta.

Predviđeno je da se voda od pranja garaže linijskim kanalima prikuplja i odvodi u separator naftnih derivata na nivou garaže, iz koga se prečišćena voda uliva u vodonepropusni šaht, a iz njega se prepumpava do kolektora atmosferske kanalizacije. Vodonepropusni šaht je izrađen od armiranog betona. Vodonepropusnost šahta postignuta je malterisanjem cementnim malterom, zatim gletovanjem unutrašnjih površina i premazom na bazi epoksi-smola.

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

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

Voda od pranja garaže, koja može biti opterećena zemljom, pijeskom i lakim tečnostima od prisustva kola prije upuštanja u atmosfersku kanalizaciju, propušta se kroz separator za lake tečnosti radi njenog 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 sanitarnotehničkim 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 III).

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 10.



**Slika 10.** Vertikalni presjek sepoaratora tipa COALISATOR CCB BYPASS NS6 SF600

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.

Visinu mulja i količinu izdvojenog ulja u separatoru je potrebno kontrolisati jednom u tri mjeseca. Mulj iz taložnika odstraniti kada dostigne dozvoljenu debljinu prema upustvu proizvođača, što važi i za uklanjanje lakih tečnosti iz separatora.

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 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.

### **Uređenje terena**

Preostali dio površine lokacije, koji nije opterećen uslužnim sadržajima, saobraćajem, parkiranjem, horizontalnim i vertikalnim komunikacijama predviđen je za zelene površine.

Koncept pejzažnog uređenja usklađen je sa namjenom objekta, te sa organizacijom, oblikovnim i nivelacionim rješenjem parternih površina. Uređenje je, takođe, prilagođeno likovnom obrascu neposrednog okruženja sa kojim se ovaj prostor integriše u jedinstvenu morfološku cjelinu.

U cilju stvaranja funkcionalnog i estetski skladnog ambijenta, kompozicionim rješenjem akcentat je dat sanitarnozaštitnoj funkciji zelenila.

Za zasnivanje travnjaka potrebno je prvo odabrati pogodnu smjesu trava za ovo područje i uslove, a zatim je izvršiti pravilnu pripremu zemljišta.

Situacioni plan objekta dat je u prilogu IV.

### 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 objekta-hotela (4\*) u njemu će se u toku rada koristiti električna energija (za rad različitih uređaja, osvjjetljenje, ventilaciju i klimatizaciju) i voda za potrebe rada objekata, čija potrošnja isključivo zavisi od broja korisnika.

#### *Potrošnja električne energije*

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 hotela od 636 ležaja, potrošnja električne energije na dnevnom nivou iznosi:

$$66 \times 1.200 = 79.200 \text{ W} = 79,2 \text{ kW}$$

Opterećenje javne rasvjete iznosi od 1,5 %

Ukupna suma jednovremene snage iznosi:  $79,2 \times 1,015 = 80,388 \text{ kW}$

#### *Potrošnja vode*

Prema projektu za turističke objekte, u zavisnosti od vrste objekta usvojena je sljedeća norma potrošnje vode: hotel sa 4\*: 400 l/korisnika na dan.

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

Za kapacitet hotela od 66 ležaja, potrošnja vode na dnevnom nivou iznosi:

$$66 \times 400 = 26.400 \text{ l} = 26,4 \text{ m}^3$$

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 realizacije projekta nastaje usljed rada mehanizacije u toku rekonstrukcije postojećeg objekta, iskopa zemlje, dogradnje novog objekta, 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 atmosferskih voda sa krova objekta i instalacija za prikupljanje vode od pranja garaže.

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

$$26,4 \times 0,7 = 18,48 \text{ m}^3$$

Količina atmosferske vode zavisi od količine padavina, a količina vode od pranja garaže zavisi od učestalosti njenog pranja.

**Buka**

Buka koja će se javiti na gradilištu u toku realizacije predmetnog projekta nastaje usljed rada mašina, transportnih sredstava i drugih alata, u toku rekonstrukcije postojećeg objekta i u toku izgradnje novog objekta, 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 realizaciji projekta.

Vrijednosti zvučne snage izvora ( $L_w$ ), za osnovne građevinske mašine koje će biti angažovane na rušenju postojećih objekata i izgradnji objekta prikazane su u tabeli 10.

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

**Tabela 10.** Vrijednosti zvučne snage izvora ( $L_w$ ) za osnovne građevinske mašine koje će biti angažovane na rekonstrukciji postojećih objekata i na izgradnji novog objekta

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

**Vibracije**

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

U tabeli 11. 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 11.** 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

U fazi eksploatacije objekta vibracije neće biti prisutne.

**Toplota i zračenje**

Toplota i zračenje u fazi rekonstrukcije, dogradnje i funkcionisanja objekta neće biti prisutni.

**Otpad**

Otpad se javlja u fazi rekonstrukcije objekta, u faazi dogradnje, kao i u fazi eksploatacije objekta.

**Otpad u fazi rekonstrukcije postojećeg objekta**

Prilikom rekonstrukcije postojećeg objekta nastaće određene količine prije svega građevinskog otpada (drvo, cigla, crijep, staklo, metal, beton, malter i ostalo).

Nastali čvrsti otpad biće kontrolisano i odvojeno sakupljan po tipovima u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji otpada i katalogu otpada („Sl. list RCG”, br.59/13).

Metalni otpad će se prodavati na tržištu kao sekundarni otpad, dok će ostale vrste otpada nadležno preduzeće transportovati na lokaciju, koju u dogovoru sa Nosiocem projekta odredi nadležni organ lokalne uprave.

## Otpad u fazi izgradnje

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

Prema projektu ukupna količina iskopa za temeljenje objekta koji se dograđuje iznosi 4.687,83 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 01 drvo
- 17 02 02 staklo
- 17 02 03 plastika
- 17 04 01 bakar, bronza, mesing
- 17 02 02 aluminijum
- 17 02 05 gvožđe i čelik
- 17 05 04 zemljište i kamen
- 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 separatoru 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 objekta-hotela sa stanovišta njihovog privremenog odlaganja značajna su otpadna ulja i lake tečnosti iz separatora, koje nastaju uslijed prečišćavanja voda od pranja garaže i 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 garaži objekta, 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 SEGMENTATA ŽIVOTNE SREDINE

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

Kvalitet vazduha u Budvi najviše zavisi od inteziteta saobraćaja, pošto u njoj nema većih industrijskih objekata.

Na lokaciji kvalitet vazduha nije praćen, a zadnjih jedanaest Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori od 2010 do 2020. godine, koje je uradila Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore ne sadrži podatke o kvalitetu vazduha na području Budve.

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

Sa hidrološkog aspekta područje Budve ne posjeduje značajnije površinske vodotokove. Na lokaciji i njenoj blizini nema značajnijih površinskih vodotokova niti stalnih izvora slatke vode, a more je od lokacije udaljeno oko 300 m vazdušne linije.

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 devet javnih kupališta u Budvi u 2021. godini, pokazuju da je kvalitet morske vode na tri lokacije bio 100% u kategoriji odlična, dok je na ostalih šest lokacija u oko 80% slučajeva bio u kategoriji odlična.

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

Posmatrani teren nije sklon klizištima i eroziji tla.

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 gradska zona Budve 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 segmentata 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 rekonstrukcije, dogradnje i eksploatacije objekta.

## 5. OPIS RAZMATRANIH ALTERNATIVA

U okviru projektne dokumentacije razrađeno je rješenje rekonstrukcije i dogradnje gradskog hotela sa 4\* u Budvi, koje je opisano u Elaboratu u poglavlju 3., dok drugih alternativnih rješenja nije bilo.

### **Lokacija**

Lokacija na kojoj je planirana rekonstrukcije i dogradnje gradskog hotela sa 4\*, nalazi se na urbanističkoj parceli UP 7, koju čine katastarske parcele br. 1236/1 i 1236/2 KO Budva, blok 7, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana „Podkošljun“, Opština Budva.

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

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

Rekonstrukcije i dogradnje gradskog hotela sa 4\* u Budvi, 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 poštovanja važećih zakonskih normi.

### **Proizvodni procesi ili tehnologija**

Za rekonstrukciju i dogradnju gradskog hotela sa 4\*, koristiće se tehnologija koja se primjenjuje kod realizacije ovakve vrste objekata.

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

Metode rada u toku rekonstrukcije, dogradnje i funkcionisanja objekata biće u potpunosti u skladu sa uslovima propisanim u okviru opšte zakonske regulative, ali i sa druge strane prilagođene specifičnostima posmatranog objekta.

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

Projekat je rađen prema Urbanističko-tehničkim uslovima i projektном 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 projektни zadatak 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 urbanističkih parcela UP 7 na kojoj je predviđena realizacija projekta iznosi 924,00 m<sup>2</sup>, a površina koja će biti obuhvaćena kada projekat bude stavljen u funkciju iznosi 431,91 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, realizaciju 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 eksploatacije gradskog hotela (4\*) 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 su korišćeni raspoloživi podaci o postojećem stanju životne sredine na lokaciji i u njenom širem okruženju. U pogledu opisa segmenta životne sredine u ovom dijelu akcentat je dat na kvalitet zemljišta, vodnih resursa i vazduha.

### 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.

Okruženje lokacija na kojoj se planira izgradnja objekta pripada gusto naseljenom području. Samo gradsko naselje Budva u kome se nalazi lokacija predmetnog objekta prema popisu iz 2011. godine imalo je 13.338 stanovnika (6972 žena i 6366 muškaraca) od toga 9.969 punoljetnih.

Obzirom da se radi o turističkom objektu-hotelu, u toku turističke sezone biće povećana naseljenost i koncentracija stanovništva, prevashodno zbog povećanog broja gostiju, a dijelom i zbog zaposlenih u objektu.

### 6.2. Biodiverzitet (flora i fauna)

Lokacija za izgradnju predmetnog hotela nalazi se u urbanom dijelu Budve, kod kružnog toka, na putu prema centru grada. Lokacija je djelimično izgrađena postojećim objektom, koji je predmet rekonstrukcije, i platoon sa bazenom na čijoj površini je predviđena dogradnja objekta.

Na samoj lokaciji i njenoj užoj okolini dominiraju antropogena staništa, s tim da se od zelenih površina značajem izdvajaju okućnice, kao uređena dvorišta u kojima najvećim dijelom rastu kultivisane biljke: borovi (*Pinus halepensis*, *Pinus pinea*, *Pinus pinaster*), čempres (*Cupressus sempervirens*), *Olea europaea*, *Vitis vinifera*, *Ficus carica*, *Juglans regia*, *Citrus* sp., *Actinidia deliciosa*, *Morus* sp., *Capparis spinosa* i ukrasne biljke *Pittosporum tobira*, *Eucalyptus camaldulensis*, *Melia azederach*, *Tamarix africana* i druge.

Na predmetnoj lokaciji i u njenoj bližoj okolini ne rastu ugrožene, rijetke, endemične i zaštićene vrste biljaka shodno Rješenje o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta („Sl. list RCG”, br. 76/06.).

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. Ovdje mogu živjeti/privremeno boraviti urbane vrste poput sitnih glodara (pacov, miš), ptice (golub, vrabac, lasta, kos), gmizavci (gušteri, zmije), vodozemci rjeđe, 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 Rješenje o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta („Sl. list RCG”, br. 76/06.).

### 6.3. 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 12.

Tabela 12. 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 deset Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori od 2010 do 2020. 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 kontaminenata 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

Zakonom 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) uređuje se pravni status i način integralnog upravljanja vodama, vodnim i priobalnim zemljištem i vodnim objektima, uslovi i način obavljanja vodne djelatnosti i druga pitanja od značaja za upravljanje vodama i vodnim dobrom.

Pravilnikom o načinu i rokovima utvrđivanja statusa površinskih voda ("Sl. list RCG", 25/2019), propisuje se način i rokovi utvrđivanja statusa površinskih voda, način sprovođenja monitoringa hemijskog i ekološkog statusa površinskih voda, lista prioriternih supstanci i mjere koje će se sprovoditi za poboljšanje statusa površinskih voda.

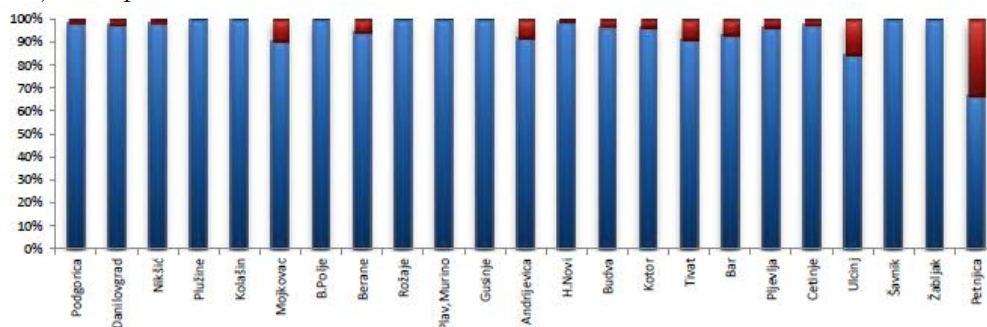
Shodno članu 3. Pravilnika status površinskih voda određuje se na osnovu rezultata monitoringa hemijskog i ekološkog stanja vodnih tijela ili više vodnih tijela površinskih voda.

Pravilnikom o načinu i rokovima utvrđivanja statusa podzemnih voda ("Sl. list RCG", 52/2019), propisuje se način i rokovi utvrđivanja statusa podzemnih voda, način sprovođenja monitoringa hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda i mjere koje će se sprovoditi za poboljšanje statusa podzemnih voda.

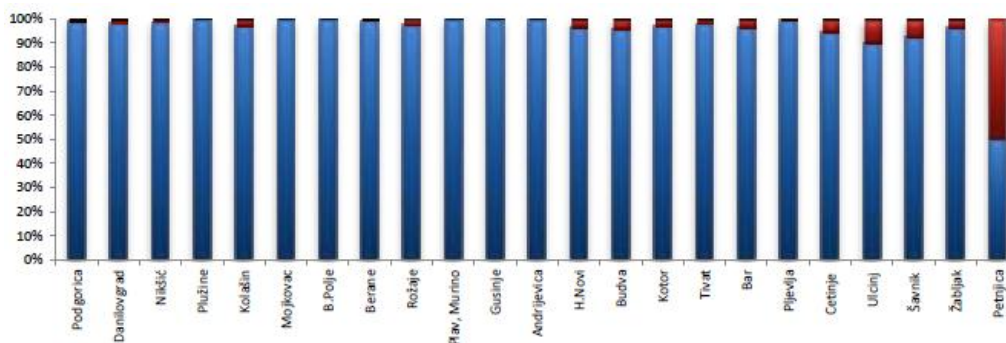
Status površinskih voda u područjima namijenjenim korišćenju vode za ljudsku upotrebu ili na područjima zaštite Natura 2000 određuje se u skladu sa čl. 14 i 15 navedenog Pravilnika.

Kada je u pitanju kvalitet voda za piće, prema Informaciji o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2020., 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 11 i 12.



Slika 17. Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće u 2020. godini



Slika 18. Rezultati mikrobioloških ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće u 2020. godini

Na osnovu fizičko - hemijske analize kvaliteta voda u Budvi, koje se redovno rade, može se zaključiti da je kvalitet voda u 2020. godini u oko 97% slučajeva zadovoljavao zahtjeve za piće, bez potrebe dodatnog tretmana, dok mikrobiološka slika ukazuje da je kvalitet voda u oko 96% slučajeva zadovoljavao zahtjeve za piće. 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 je u pitanju Opština Budva, program praćenja sanitarnog kvaliteta morske vode u 2021. godini obuhvatio je 32 lokacije na javnim kupalištima na kojima se uzorkovanje morske vode vršilo u periodu ljetnje kupališne sezone od sredine maja do kraja septembra.

Program praćenja sanitarnog kvaliteta morske vode u Budvi obuhvatio je 9 lokacija na javnim kupalištima (Mogren 01, Brijeg od Budve, Slovenska plaža 01, Slovenska plaža 02, Slovenska plaža 03, Slovenska plaža 04, Slovenska plaža 05, Slovenska plaža 06 i Zavala) na kojima je uzorkovanje morske vode vršeno 10 puta u petanestodnevnom intervalima u periodu ljetnje kupališne sezone.

Rezultati ispitivanja kvaliteta morske vode pokazali su sledeće:

- Na javnom kupalištu Mogren 01, Brijeg od Budve i Slovenska plaža 02 svih deset mjerenja bilo je u kategoriji odlična.
- Na javnom kupalištu Slovenska plaža 02 i Slovenska plaža 03 od deset mjerenja devet je bilo u kategoriji odlična i jedno u kategoriji zadovoljavajuća
- Na javnom kupalištu Slovenska plaža 05 od deset mjerenja osam je bilo u kategoriji odlična i dva u kategoriji dobra.
- Na javnom kupalištu Slovenska plaža 04 od deset mjerenja osam je bilo u kategoriji odlična, jedno u kategoriji dobra i jedno u kategoriji zadovoljavajuća.
- Na javnom kupalištu Zavala 01 od deset mjerenja osam je bilo u kategoriji odlična i dva u kategoriji zadovoljavajuća.
- Na javnom kupalištu Slovenska plaža 01 od deset mjerenja šest je bilo u kategoriji odlična, dva u kategoriji dobra i dva u kategoriji zadovoljavajuća.

## 6.5. Kvalitet vazduha

Donošenjem Pravilnika o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha („Sl. 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, 13/11, 64/18), teritorija Crne Gore podijeljena je u tri zone (tabela 13.), 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 13.** Zone kvaliteta vazduha

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



Iz tabele se vidi da Opština Budva pripada južnoj zoni kvaliteta vazduha.

U tabeli 14. 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 14.** Granična vrijednost emisije 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 u toku godine
	Dnevna srednja vrijednost	125 µg/m <sup>3</sup> , ne smije se prekoračiti više od 3 puta u toku godine
NO <sub>2</sub>	Jednočasovna srednja vrijednost	200 µg/m <sup>3</sup> , ne smije biti prekoračenje preko 18 puta godišnje
	Godišnja srednja vrijednost	40 µg/m <sup>3</sup>
PM <sub>10</sub>	Dnevna srednja vrijednost	50 µg/m <sup>3</sup> , ne smije biti prekoračena preko 35 puta godišnje
	Godišnja srednja vrijednost	40 µg/m <sup>3</sup>

Na lokaciji kvalitet vazduha nije praćen, a zadnjih deset Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori od 2010 do 2019. 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 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

Na lokaciji i njnom užem okruženju nema nepokretnih prirodnih i kulturnih dobra.

## 6.8. Predio i topografija

Lokaciju objekta nalazi se u urbanoj zoni Budve, 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 Budve 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 se nalazi postojeći objekat, koji je predmet rekonstrukcije, i plato sa bazenom na čijoj površini je predviđena dogradnja novog objekta.

Okruženje lokacije objekta sa svih strana pripada izgrađenom području sa velikim brojem stambenih, turističkih i poslovnih objekata.

Najbliži susjedni objekat koji se nalazi sa zapadne strane, od lokacije objekta udaljen je svega 5 m vazdušne linije.

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

Rekonstrukcije i dogradnje gradskog hotela sa 4\* u Budvi, neće imati veći uticaj na životnu sredinu. Ovim Elaboratom biti indentifikovani i analizirani uticaji karakteristični za rekonstrukciju, dogradnju 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 rekonstrukcije, dogradnje i eksploatacije objekta na životnu sredinu na lokaciji i šire može se javiti u fazi rekonstrukcije i dogradnje, 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 realizacije projekta nastaju kao posledica prisustva građevinskih mašina, primjene različitih tehnologija i organizacije izvođenja radova.

Prilikom realizacije projekta do narušavanja kvaliteta vazduha može doći usljed:

- uticaja lebdećih čestica (prašina) koje nastaju usljed rekonstrukcije postojećeg objekta,
- uticaja lebdećih čestica (prašina) koje nastaju usljed iskopa za novi objekat,
- uticaja izduvnih gasova iz građevinske mehanizacije koja će biti angažovana na rekonstrukciji postojećeg objekta i izgradnji novog 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 15. 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).

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

Tabela 15. 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,*		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

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 14.

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 vjetrova, temperatura i vlažnost, turbulencija i topografija, a povoljna okolnost je i ta što se radi o privremenim i povremenim radovima.

Takođe, prilikom rekonstrukcije postojećeg objekta i u toku iskopa materijala do negativnog uticaja na kvalitet vazduha može doći uslijed pojave prašine, zato je u sušnom periodu i za vrijeme vjetrova neophodno kvašenje sitnog materijala od rušenja postojećih objekata i u toku iskopa.

Procjenom vrednovanja uticaja može se konstatovati da će uticaj realizacije projekta 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/odlaze do/od objekta, jer se grijanje u objektima ostvaruje pomoću električne energije, kao i od rada dizel agregata.

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.

Pored navedenog, na kvalitet vazduha u toku eksploatacije objekta mogu imati gasovi od sagorijevanja dizel goriva pri radu dizel agregata. Udaljenost cijevi za izlaz gasova iz dizel agregata od najbližeg objekta je oko 7 m vazdušne linije, dok se vodootporni šešir nalazi na visini od 1,4 m od postolja DEA.

Pošto će DEA raditi samo u slučaju nestanka električne energije, što je rijedak slučaj imajući u vidu da se lokacije objekta nalazi na primorju u gradskoj zoni, to i uticaj gasova koji se oslobađaju od sagorijevanja dizel goriva na okolno stanovništvo neće biti čest a time ni značajan.

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 realizacije projekta ove pojave su malo vjerovatne.

Imajući u vidu gabarite objekta u toku njegove realizacije 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 realizacije projekta na atmosferske vode i podzemne vode biti lokalnog karaktera, povremen, a sa aspekta inteziteta mali.

Takođe je procjena da u toku realizacije projekta 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 realizacije projekta 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 III).

Prije upuštanja u atmosfersku kanalizaciju, vode od pranja garaže, poslije prolaza kroz sparator 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 III).

Izdvojena ulja, goriva i masti u separatoru sakupljaće se i odlagati u posebnu hermetički zatvorenu burad (dva bureta zapremine po 25 l), koja će biti smještena u pomoćnoj prostoriji u garaži 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 objektu-hotelu doći će do određenog povećanja fluktuacije stanovništva, što će posebno biti izraženo u vrijeme turističke sezone.

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

Uticaj realizacije projekta 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 realizaciji projekta sve mašine (tabela 10.) 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.

Pošto se radi o izgrađenom prostoru primjena modela za određivanje nivoa buke za mašine koje će biti najviše korišćene i koje emituju najveću buku (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 rastojanjima većim od najbližih objekata u uslovima slobodnog prostiranja zvuka ne bi dali pouzdane podatke.

Iz navedenih razloga primjena modela je iskorišćena samo za određivanje rastojanja do koga je nivo buke u uslovima slobodnog prostiranja zvuka veći u odnosu na dozvoljene 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 prema Odlukom o utvrđivanju akustičkih zona u Opštini Budva, koje je donijela Skupština opštine Budva 2013. godine, koje iznose 60 za dnevne, 60 za večernje i 50 dB(A) za noćne, za zonu mješovite namjene u koju spada lokacija predmetnog objekta.

Rezultati proračuna pokazuju da bi u uslovima slobodnog prostiranja zvuka u fazi izvođenja radova na realizaciji projekta (prije svega na izgradnji novog objekta) došlo do povećanja nivoa buke u okolni prostor na rastojanju do: 28 m - za bager, 16 m - za utovarivač, 16 m - za kamion, 32 m - za bager + kamion i 22 m za utovarivač + kamion u odnosu na dozvoljene vrijednosti koje prema navedenom Pravilniku.

Imajući u vidu da su najbliži objekti od lokacije udaljeni od 5 do 10 m, proizilazi da će u toku izvođenja radova prije svega kopanja temelja za novi objekat, nivo buke do njih biti veći od dozvoljenih vrijednosti prema Pravilniku.

Međutim, sa aspekta uticaja buke na susjedne objekte, povoljna okolnost je ta što će lokacija biti ograđena tablama, što se buka pojavljuje u određenim vremenskim intervalima i što je privremnog karaktera.

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 tip DEA emituju buku nivoa 61 dB(A) na 7 m udaljenosti od izvora. Rezultati proračuna pokazuju da će povećanje nivoa buke od rada DEA u okolni prostor u odnosu na dozvoljene vrijednosti za dnevne uslove (60 dB(A)) biti na rastojanju od 7,3 m od izvora.

Najbliži objekat od lokacije DEA je udaljen oko 7 m vazdušne linije. Prema tome povećani nivo buke od rada DEA biće prisutan na samoj lokaciji objekta.

Sa druge strane, naglašava se da će DEA raditi samo u slučaju nestanka električne energije, što je rijedak slučaj imajući u vidu mjesto lokacije objekta.

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

Uticaj 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 realizacije pripremnih radova (rekonstrukcije postojećeg objekta) i izgradnjom novog objekta, zeljasta vegetacija koju mahom čine trave (fam. Poaceae) i zeljaste biljke koje su uobičajene na predmetnom području biće degradirana ili uništena.

Uklanjanje zemljišnog pokrivača može imati negativan uticaj i na stanovnike lokacije, 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, navedene 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.

Radovi koji će se izvoditi u toku realizacije projekta podrazumijevaju povećanu prisutnost ljudi i mašina, a samim tim i povećan nivo buke, što će takođe imati negativan uticaj na faunu lokacije, u prvom redu gmizavce i ptice. Oni će privremeno napustiti svoja staništa i preći u okolno područje (ovo se posebno i u najvećoj mjeri odnosi na živi svijet koji je u zoni direktnog uticaja planiranog zahvata). Ipak, većina od navedenih vrsta u velikoj mjeri su prilagođeni životu u blizini čovjeka, kao i na mjestima koja su pod antropogenim uticajem.

Ovaj negativan uticaj je takođe privremenog karaktera, i odnosi se na vrijeme realizacije projekta.

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

Nakon završetka izgradnje objekta, 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**

Pošto se planirani objekat u skladu sa Detaljnim urbanističkim planom „Podkošljun“, 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

U toku eksploatacije objekat će imati određeni uticaj na postojeću komunalnu infrastrukturu, koja se nalazi na lokaciji i njenom okruženju, jer će u određenoj mjeri 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 posebno izražen.

## 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 antis seizmičko 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.

Ukoliko 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 akcidenata 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

Rekonstrukcija i dogradnja gradskog hotela sa 4\*, planirana je radi poboljšanja turističke ponude na području Budve. 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 zakonima i drugim propisima 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 rekonstrukcije i dogradnje 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 15.

- 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.
- Pošto se okolo lokacije nalaze objekti prilikom realizacije projekta (rekonstrukcije postojećeg objekta i izgradnje novog objekta) mora biti podignuta zaštitna ograda-zastor koja će spriječiti ugrožavanje okolnog prostora od prašine.
- Materijal od rekonstrukcije postojećeg objekta, 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 rekonstrukcije postojećeg objekta i 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 okolo 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 aerozagadenje. Formiranje zelenih površina na lokaciji objekta je u funkciji zaštite životne sredine i hortikulture dekoracije.
- Pošto je ukupna količina otpada koji nastaje u toku rekonstrukcija i dogradnja gradskog hotela (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 odstraniti kada dostigne dozvoljenu debljinu prema upustvu proizvođača, što važi

- i za uklanjanje lakih tečnosti iz separatora.
- 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 preliivanja, 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 biljaka;
  - prihranjivanje travnjaka mineralnim đubrivom (NPK)
  - redovno orezivanje biljaka radi pomlađivanja
  - tretiranje travnjaka od korovskih biljaka;
  - zalivanje travnjaka i biljaka 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*

Projektom dokumentacijom za rekonstrukciju i dogradnju gradskog hotela sa 4\* 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 obavještanja 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 rekonstrukcije i dogradne gradskog hotela sa 4\* na životnu sredinu je obaveza koja proizilazi iz zakonskih propisa. Državni program praćenja uticaja na životnu sredinu sprovodi Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore preko ovlašćenih institucija.

Pored praćenja uticaja na životnu sredinu koji sprovodi Agencija za zaštitu životne sredine, prema Zakonu o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16 i i 73/19) 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 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.

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

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

Monitoring kvaliteta vazduha se sprovodi u skladu sa odredbama navedenim u Zakonu o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16 i 73/19), 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 73/19) i Zakonu 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), Pravilniku o načinu i rokovima utvrđivanja statusa površinskih voda ("Sl. list RCG", 25/2019), Pravilniku o načinu i rokovima utvrđivanja statusa podzemnih voda ("Sl. list RCG", 52/2019) i 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) i Uredbom o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda („Sl. list CG, br. 2/07).

Monitoring kvaliteta zemljišta se sprovodi u skladu sa odredbama navedenim u Zakonu o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16 i 73/19) 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 73/19) 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 rekonstrukcije i dogradnje 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 rekonstrukcije i dogradnje objekata kao posledica rada građevinske mehanizacije, može doći do povećanja nivoa buke na lokaciji koja je privremenog i povremenog karakteraja. 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. 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), prilog 8. tabela 29., definisana je minimalna učestalost uzorkovanja u zavisnosti od količine ispuštenih otpadnih voda.

Količina vode koja prolazi kroz separator za prečišćavanje vode od pranja garaže hotela zavisi od učestalosti pranja garaže. Za ekstremni slučaj da se garaža pere hidrantom svaki dan po jedan sat dnevno (maksimalni protok hidranta je 2,5 l/s) količina otpadne vode od pranja garaže je manja od 10 m<sup>3</sup>/dan, što je prema Pravilniku i najmanja količina ispuštenih otpadnih voda za koju se vrši monitoring.

Prema navedenom Pravilniku, minimalna učestalost uzorkovanja za količinu otpadnih voda do 10 m<sup>3</sup>/dan iznosi dva puta godišnje.

Prema tome, Nosilac projekta je obavezan da vrši periodičnu kontrolu kvaliteta vode poslije izlaska iz separatora dva puta godišnje u aprilu i oktobru.

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 životne sredine Crne Gore.

Pored navedenog vlasnik objekta je obavezan da obavještava javnosti o rezultatima izvršenih mjerenja preko svoga sajta.

## 10. NETEHNIČKI REZIME INFORMACIJA

Lokacija na kojoj je predviđena realizacija projekta - rekonstrukcije i dogradnje gradskog hotela sa 4\*, nalazi se u Budvi, blizu Jadranske magistrale, odnosno na urbanističkoj parceli UP 7, koju čine katastarske parcele br. 1236/1 i 1236/2 KO Budva, blok 7, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana „Podkošljun“, Opština Budva.

Površina urbanističke parcele UP 7 iznosi 924,00 m<sup>2</sup>.

Za potrebe realizacije projekta koristiće se cijela površina mikro lokacije.

Površina koja će biti obuhvaćena kada projekat bude stavljen u funkciju iznosi 431,91 m<sup>2</sup>.

Na lokaciji se nalazi postojeći objekat, koji je predmet rekonstrukcije, i plato sa bazenom na čijoj površini je predviđena dogradnja novog objekta.

Okruženje lokacije objekta sa svih strana pripada izgrađenom području sa velikim brojem stambenih, poslovnih i turističkih objekata.

Kolski pristup objektu je omogućen sa lokalne saobraćajnice, koja se odvaja od zaobilaznice oko Budve.

Od infrastrukturnih objekata na lokaciji i njenoj okolinie pored prilaznih saobraćajnica, postoji elektroenergetska mreža, vodovodna i kanalizaciona mreža i TT mreža.

Od strane Ministarstva održivog razvoja i turizma Crne Gore, Nosiocu projekta su izdati Urbanističko-tehnički uslovi br. 1062-1527/8 od 12. 08. 2019. godine za izradu tehničke dokumentacije za rekonstrukciju postojećeg i izgradnju novog objekta na urbanističkoj parceli UP 7.

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

Prethodni radovi za rekonstrukciju i dogradnju gradskog hotela sa 4\* obuhvataju izradu ograde gradilišta, rekonstrukciju postojećeg objekta, geodetsko obilježavanje položaja novog objekata i sve neophodne iskope.

Spratnost postojećeg objekta koji je predmet rekonstrukcije je P+3, dok su spratne visine prizemlja 3,25 m i spratova 2,75 m.

Spratnost novoprojektovanog objekta koji je predmet dogradnje je G+P+4, dok su spratne visine garaže 4,5 m, prizemlja 3,5 m i spratova 3,0 m.

Struktura smještajnih jedinica:

Jednokrevetne sobe : 16 - površine oko 22 m<sup>2</sup>

Studio apartmani: 25 - površine od 23 m<sup>2</sup> do 38 m<sup>2</sup>.

Ukupan broj ležajeva u objektu je 66.

Arhitektura objekta je dosta svedena i obrađena elementima modernog i mediteranskog stila, što je i traženo projektnim zadatkom dobijenim od Investitora. Uočava se obrada zidova dekorativnim plastificiranim malterom u bijeloj i tamno sivoj boji. Objektom dominira obrada fasadnog maltera u bijeloj boji dok su određeni kubusi prostorija i terasa obrađeni u tamno sivoj boji. Na fasadi se još uočavaju staklene površine otvora, materijali ograda terasa i pergola prizemlja, takođe i kamen linijskih poklopnih ploča.

U dijelu ispod prizemlja rekonstruisanog dijela hotela nije predviđena podrumaska etaža , dok je ispod prizemlja dograđenog dijela projektovana etaža garaže sa parking mjestima, platoon za kolsku komunikaciju, vertikalne i horizontalne pješačke komunikacije, kao i tehničke prostorije neophodne za tehničko-tehnološku funkciju hotela. Kolski ulaz u garažu predviđen je preko platforme za vozila, dok je pješački ulaz projektovan iz stepenišnog prostora rekonstruisanog dijela hotela.

Vertikalna koncepcija i zoniranje su jasno definisani na način da etaža prizemlja sadrži prostorije prijemnog, uslužnog i tehničkog karaktera dok su spratovi projektovani kao apartmanski sadržaji sa terasama i lođama.. Vertikalna komunikacija odvija se iz centralnog jezgra koji sadrži stepenište i panoramski lift.



Glavni ulaz u hotel je sa južne strane hotela dok je ekonomski ulaz predviđen sa istočne strane. Do glavne vertikalne komunikacije se sa glavnog uzlaza stiže preko prostorija recepcije i foajea hotela, odakle je omogućen pristup garaži i spratovima hotela. Prizemlje dograđenog objekta takodje sadrži prostor zatvorenog bazena za goste hotela, sa potrebnim pratećim prostorijama. Na spratovima se horizontalnim komunikacijama dolazi do apartmana. Stepenište je projektovano kao dvokrako.

Parkiranje je predviđeno kao djelimično spoljašnje i većim dijelom unutrašnje – parkiranje u garaži. Dva parking mjesta su predviđena u južnom, prilaznom dijelu lokacije gdje se nalazi i platforma za silazak automobile u garažu.

U garaži će se nalazi ukupno 9 parking mjesta sa sistemom mašinskih makazica za smještaj po dva automobila, tako da je garaža predviđena za 18 automobila.

Obezbjeden je pristup licima smanjene pokretljivosti i licima sa invaliditetom.

Ukupna neto površina rekonstruisanog i dograđenog objekta iznosi 2.000,69 m<sup>2</sup>, a bruto 2.434,90 m<sup>2</sup>.

Napajanje objekta električnom energijom sa elektrodistributivne mreže predviđeno je shodno uslovima nadležne Elektrodistribucije Budva.

Napajanje objekta električnom energijom se vrši sa postojećeg priključno mjernog ormara „PMO” koji je pozicioniran pored transformatorske stanice 10/0,4 kV.

Sa PMO-a napaja se glavni razvodni ormar “GRO” koji je smješten u tehničkoj prostoriji suterenske etaže, sa kojeg se dalje napajaju etažni razvodni ormari

Kao rezervni izvor napajanja u slučaju nestanka električne energije predviđa se automatski dizel električni agregat (DEA) u kontejnerskoj izradi koji će biti smješten pored objekta.

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 dojave požara i instalacija detekcije ugljenmonoksida - CO gasa.

U objektu su predviđene instalacije grejanja, klimatizacije i ventilacije.

Za klimatizaciju restorana i apartmana predviđen su multi split sistemi klimatizacije, kod kojih se na jednu spoljašnju jedinicu može povezati i do 5 unutrašnjih jedinica.

Ventilaciju pojedinih prostora u objektu ostvaruje se pomoću sistema, koji sačinjavaju ventilacione komore sa rekuperatorima toplote, ventilacioni kanali i elementi za distribuciju vazduha.

S obzirom da garaža pripada grupi malih garaža, za garažu je predviđena odsisna prinudna ventilacija u toku cijele godine, vezana za detektore ugljenmonoksida. Projektom je predviđeno da se ventilacija obavlja preko krovnog ventilatora smještenog na nivou prizemlja.

Za kompletan objekat predviđen je automatska stabilna instalacija za gašenje požara - sprinkler instalacija.

Prema uslovima dobijenim od d.o.o. “Vodovod i kanalizacija” Budva priključenje predmetnog objekata na gradsku vodovodnu mrežu biće omogućeno na postojećem cjevovodu. Dovod od priključka do vodomernih šahti predviđen je od PEHD cijevi prečnika DN63 mm.

Vodovodnu mrežu u objektu sačinjavaju: horizontalni razvodi riješeni ispod ploče prizemlja, vodovodne vertikale i ogranci koji povezuju pojedine sanitarne uređaje. Dimenzije cijevi i fazonskih komada planirane su prema hidrauličkom proračunu.

Za pripremu tople sanitarne vode predviđeni su centralni bojleri koji su smješteni u tehničkoj prostoriji u garaži.

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

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

Osim vodom za sanitarnu potrošnju objekat je potrebno snabdjeti vodom za gašenje požara. Unutrašnja hidrantska mreža sastoji se iz cijevnog razvoda, hidrantske vertikale Ø50 i hidranata smeštenih u hidrantske ormariće iznad vodomjera .

Prema uslovima dobijenim od d.o.o. "Vodovod i kanalizacija" Budva priključenje predmetnog objekata biće omogućeno na postojeći kolektor fekalne kanalizacije DN250.

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

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

Vode od pranja garaže, koje mogu biti opterećene zemljom, pijeskom i lakim tečnostima od prisustva kola, prije upuštanja u kanizacioni sistem propuštaju se kroz separator gdje se vrši njihovo prečišćavanje, odnosno taloženje zemlje i pijeska i odvajanje lakih tečnosti (goriva, masti i ulja).

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

Koncept pejzažnog uređenja usklađen je sa namjenom objekta, te sa organizacijom, oblikovnim i nivelacionim rješenjem parternih površina.

U cilju stvaranja funkcionalnog i estetski skladnog ambijenta, kompozicionim rješenjem akcenat je dat sanitarnozaštitnoj funkciji zelenila.

Za zasnivanje travnjaka potrebno je prvo odabrati pogodnu smjesu trava za ovo područje i uslove, a zatim je izvršiti pravilnu pripremu zemljišta.

Imajući u vidu namjenu objekata u istom osim onog što je obrađeno u opisu projekta nijesu predviđene druge tehnološke operacije, niti bilo koji drugi tehnološki procesi.

Rekonstrukcija i dogradnja gradskog hotela sa 4\*, u Budvi,, 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 rekonstrukcije postojećeg objekta i dogradnje novog 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 rekonstrukciji postojećeg objekta, dogradnji novog objekta i njegovom redovnom radu 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 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 atmosfersku kanalizaciju prečišćavati u separatoru, tako da iste neće imati uticaj na kvalitet podzemnih voda i zemljišta.

Na gradilištu u toku rekonstrukcije postojećeg objekta i dogradnje novog objekta 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 hotelu doći će do određenog povećanja naseljenosti i koncentracije stanovništva, što će posebno biti izraženo u vrijeme turističke sezone.

Kako na lokaciji objekta nema rijetkih, prorijedeđenih, endemičnih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta, to se može konstatovati da uticaj realizacije i eksploatacije objekta na floru i faunu koja se nalazi u okruženju lokacije 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 „Podkošljun“, 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.

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

Tokom izvođenja i funkcionisanja projekta imajući uvidu njegovu veličinu doći će do određenog uticaja na karakteristike pejzaža

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 Elaborem koje se moraju primijeniti u toku izgradnje, sprovođiti tokom eksploatacije, utvrđene su i mjere koje će se preduzeti u slučaju akcidenta.

Kako je kroz analizu uticaja izgradnje i eksploatacije objekta na životnu sredinu i primjenu odgovarajućih mjera zaštite, zaključeno da se u toku rekonstrukcije postojećeg objekta i dogradnje novog 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 separatora.

Nosilac projekta je obavezan da vrši periodičnu kontrolu kvaliteta vode poslije izlaska iz separatora. i to dva puta godišnje, shodno 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), prilog 8. tabela 29.

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 putem svog sajta.

## 11. PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA

Sva projektna rješenja predviđena tehničkom dokumentacijom za Rekonstrukciju i dogradnju gradskog hotela sa 4\*, u Budvi, tehnički su prihvatljiva.

Međutim, obrađivači Elaborata, imali su teškoće oko analize kvaliteta nekih segmenata životne sredine, pošto tih podataka za samu lokaciju i njeno uže okruženje nema, pa su za potrebe izrade Elaborata korišćeni podaci za šire okruženje - Budvu.

## 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-06-322/21-742/3 od 23. 11. 2021. god., 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 za objekat rekonstrukcije i dogradnje gradskog hotela sa 4\*, u Budvi, 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-06-322/21-742/3 od 23. 11. 2021. god.

Prilikom izrade Elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu navedenog objekta korišćena je sledeća:

### 1. Zakonska regulativa

- Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG” br. 64/17, 44/18, 63/18 i 11/19 i 82/20).
- Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16 i 73/19).
- Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 75/18).
- Zakon o zaštiti prirode („Sl. list CG”, br. 54/16 i 18/19)
- Zakon o zaštiti kulturnih dobara („Sl. list CG” br. 49/10, 40/11, 44/17 i 18/19).
- Zakon o vodama („Sl. list CG” br. 27/07, 22/11, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 2/17, 80/17, 84/18).
- 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, 43/15 i 73/19).
- Zakon o zaštiti buke u životnoj sredini („Sl. list CG”, br. 28/11, 01/14, 2/18).
- Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11 i 39/16).
- Zakon o komunalnim djelatnostima („Sl. list CG” br. 55/16, 74/16, 2/18 i 66/19).
- 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 i 44/18).
- Zakonom o prevozu opasnih materija („Sl. list CG” br. 33/14 i 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 i 94/21).
- Odluka o utvrđivanju akustičnih zona na teritoriji opštine Budva („Sl. list CG - opštinski propisi”, br. 38/13 i 6/19).
- 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).
- Pravilnik o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. list RCG”, br. 18/97)
- Pravilnik o načinu i rokovima utvrđivanja statusa površinskih voda („Sl. list CG”, 25/19).
- Pravilnik o načinu i rokovima utvrđivanja statusa podzemnih voda („Sl. list CG”, 52/19).
- 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).
- Rješenje o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta „Sl. list RCG”, br. 76/06.
- 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

Glavni projekti:

- arhitekture,
- elektro instalacija,
- mašinskih instalacija i
- vodovoda i kanalizacije.

## 3. Literatura

- Pedološka karata Crne Gore 1 : 50000 list „Cetinje 1”, Zavod za unapređenje poljoprivrede - Titograd, 1970.
- Fušić B., Monografija „Zemljišta Crne Gore”, Podgorica, 2004.
- Osnovna geološka karta SFRJ - Budva 1:100.000, Beograd 1969.
- B.Glavatović i dr., Karta seizmike regionalizacije teritorije Crne Gore, Titograd, 1982.
- Elaboratu o geotehničkim istraživanjima terena, "Geotehnika d.o.o., Bijelo Polje, R.J. Nikšić, jul 2021
- Projekcija dugoročnog snabdijevanja vodom Crne Gore, Ministarstvo održivog razvoja i turizma Crne Gore, Podgorica, 2016.
- B. Radojičić, Geografija Crne Gore: prirodna osnova, Unireks, 1996.
- Statistički godišnjak CG za 2020. Podgorica, 2021.
- Informacije o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2020. godinu, Agencija za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore , Podgorica, 2021.
- Sajt Javnog preduzeće za upravljanje morskim dobrom Crne Gore, Budva.
- Detaljnog urbanističkog plana „Podkošljun“, Budva, 2008.

**Multidisciplinarni tim**

  
Prof. dr Dragoljub Blečić, dipl. ing.

MSc. Ivan Ćuković, maš. i zop-a.

dr Snežana Dragičević, dipl. ing. biol.

Miroslav Jaredić, dipl. ing. maš. i spec. zaš. živ. sred.



**PRILOZI**

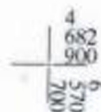
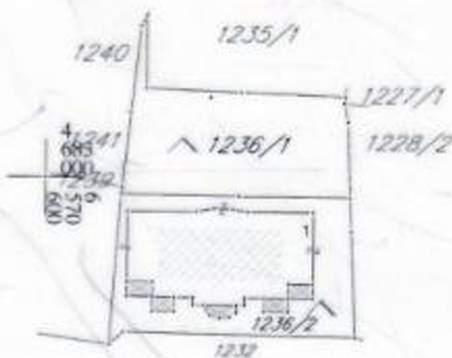
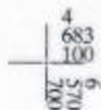
- Prilog I: Kopija plana parcele
- Prilog II: Urbanističko-tehnički uslovi
- Prilog III: Granične vrijednosti emisija zagađujućih supstanci u otpadnim vodama
- Prilog IV: Situacioni plan predmetnog objekta
- Prilog V: Rješenje kojim se utvrđuje da je potrebna izrada Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu.

## PRILOG I



## KOPIJA PLANA

Razmjera 1: 1000



IZVOD IZ DIGITALNOG PLANA

Obradio:

*Milosevic*



Ovjerava  
Službeno lice:

## PRILOG II



Crna Gora  
Ministarstvo održivog razvoja i turizma

Adresa: IV proleterske brigade broj 19  
81000 Podgorica, Crna Gora  
tel: +382 20 446 384  
www.mrl.gov.me

**DIREKTORAT ZA GRAĐEVINARSTVO**  
Direkcije za izdavanje  
urbanističko-tehničkih uslova  
Broj:1062-1527/8  
Podgoria, 12.08.2019. godine

**PAJKOVIĆ MIROLJUB**

**BUDVA**  
**Ribarska 3**

Dostavljaju se Urbanističko – tehnički uslovi broj: 1063-1527/8 od 12.08.2019. godine, za izradu tehničke dokumentacije za rekonstrukciju postojećeg i izgradnju novog objekta na UP 7, blok 7, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana „Podkošljun“ (Sl. list Crne Gore - opštinski propisi br. 26/08), u Budvi.


Dostavljeno:

- Podnosiocu zahtjeva
- Direktorat za inspekcijski nadzor i licenciranje
- U spise predmeta
- a/a



**OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE**  
Olja Femić

## URBANISTIČKO - TEHNIČKI USLOVI

1	<p><b>CRNA GORA</b></p> <p><b>MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA</b></p> <p><b>Broj:1062-1527/8</b> <b>Podgoria, 12.08.2019. godine</b></p>	 <p><b>CRNA GORA</b></p> <hr style="width: 20%; margin: auto;"/> <p><b>MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA</b></p>
2	Ministarstvo održivog razvoja i turizma na osnovu člana 74. Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG“ br. 64/17 ) i podnijetog zahtjeva <b>Pajković Miroljuba iz Budve</b> izdaje:	
3	<p><b>URBANISTIČKO-TEHNIČKE USLOVE</b></p> <p><b>za izradu tehničke dokumentacije</b></p>	
4	za rekonstrukciju postojećeg i izgradnju novog objekta na <b>UP 7, blok 7</b> , u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana „Podkošljun“ (Sl. list Crne Gore - opštinski propisi br. 26/08), u Budvi.	
5	<b>PODNOŠILAC ZAHTJEVA:</b>	<b>Pajković Miroljub iz Budve</b>
6	<b>POSTOJEĆE STANJE</b>	
	Prema grafičkom prilogu broj 04a „Postojeće stanje - namjena površina“, na dijelu predmetne lokacije se nalazi objekat namjenjen turizmu (apartmani i hoteli) a preostali dio čine neuređene površine.	
	<p><b>Katastarska evidencija</b></p> Prema listu nepokretnosti 2437 – prepis, na katastarskoj parceli broj 1236/2 KO Budva, evidentiran je objekat broj 1, porodična stambena zgrada, dvospratna (prizemlje, prvi sprat, drugi sprat i potkrovlje) zgrada, površine u osnovi 280 m2 i dvorište površine 277m2. Na predmetnom objektu ne postoje tereti i ograničenja.	
	Prema listu nepokretnosti 2976 – prepis, na katastarskoj parceli broj 1236/1 KO Budva, evidentirano je zemljište uz zgrade, površine 417 m2.	
7	<b>PLANIRANO STANJE</b>	
7.1.	<b>Namjena parcele odnosno lokacije</b>	

	<p>Prema grafičkom prilogu broj 09a „Planirano stanje - namjena površina“, predmetna urbanistička parcela UP7, blok 7 je namjene: površine za turizam – površine za hotele i apart hotele (TH).</p> <p>Turizam se na području plana, u smislu pružanja usluga smještaja turistima, prožima sa funkcijom stanovanja kroz iznajmljivanje vila, kuća, apartmana i soba, kao i postojanjem pansiona i hostela.</p> <p>Kako je bilo praktično nemoguće utvrditi sve objekte turističke namjene, kao turistička namjena planom su definisani samo prostori za postojeće i planirane hotele i apart-hotele kao površine za pretežno turističku namjenu i oni se nalaze u blokovima br.1, 2, 5, 6, 7, 8, 10, 13, 16, 17 i 20 . Ostali, ranije navedeni objekti za pružanje usluga smještaja turistima se uklapaju u namjenu stanovanja jer je ona definisana kao pretežna namjena.</p> <p>Urbanistički parametri (indeks zauzetosti, indeks izgrađenosti i spratnost) za ovu namjenu definisani su prema pojedinačnim slučajevima.</p> <p>Objekte namijenjene za smještaj turista projektovati u skladu sa odredbama Pravilnika o klasifikaciji, minimalnim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata ("Službeni list RCG", br. 23/2005), naročito kada su u pitanju zelene i slobodne površine koje se koriste za rekreaciju, sport, zabavu i druženje i parking za goste hotela. U članu 4. Pravilnika navedeni su objekti za pružanje usluga smještaja, a na prostoru Plana mogu se pojaviti: hoteli, apartmanski hoteli, moteli, pansioni, vile, privatni smještaj - kuće, apartmani i sobe za iznajmljivanje, organizovani kampovi, omladinski hoteli i odmarališta.</p>
7.2.	<p><b>Pravila parcelacije</b></p>
	<p>UP 7, blok 7, sastoji se od djelova katastarskih parcela broj 1236/1, 1236/2 i 1232 KO Budva, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana „Podkošljun“, opština Budva.</p> <p>Veličina i oblik urbanističkih parcela predstavljeni su u grafičkom prilogu – list 11. "Planirano stanje – nacrt parcelacije i preparcelacije".</p>
7.3.	<p><b>Građevinska i regulaciona linija, odnos prema susjednim parcelama</b></p>
	<p style="text-align: center;"><b>OPŠTI USLOVI ZA PARCELACIJU, PREPARCELACIJU I IZGRADNJU</b></p> <p>Najveća spratna visina (mjereno od poda do poda) za obračun visine objekta, iznosi za:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stambenu etažu od 3,0 do 3,2 m;</li> <li>• poslovno-komercijalnu etažu u prizemlju do 4 m;</li> <li>• izuzetno, za osiguranje kolskog pristupa za interventna vozila kroz objekat, najveća svijetla visina etaže prizemlja samo na mjestu prolaza iznosi do 4,5 m.</li> </ul> <p>Spratne visine mogu biti i više od navedenih ukoliko to zahtijeva specijalna namjena objekta ili posebni propisi, ali visina objekta ne može biti viša od najveće dozvoljene visine (definisane u metrima) određene urbanističkim uslovima, osim u slučaju vjerskog objekta.</p> <p>Spratnost objekta ne može biti veća od one date planom u grafičkom prilogu - listu 10. "Planirano stanje - regulacija i nivelacija".</p> <p>Podzemna etaža ( garaža - G, podrum - Po ili suteran - Su) je dio objekta koji je sasvim ili do 2/3 svoje visine ispod konačno uređenog i nivelisanog terena.</p>

- na pretežno ravnom terenu kota poda prizemlja može biti najviše 1,20 m iznad kote konačno uređenog i nivelisanog terena; spratna visina (od poda do poda) podzemne etaže je najviše 3,0 m.

- na terenu u većem nagibu kota poda prizemlja može biti najviše 3,50 m iznad kote konačno uređenog i nivelisanog terena uz najniži dio objekta; spratna visina (od poda do poda) podzemne etaže je najviše 3,0 m.

Objekti mogu imati samo jedan podrum (garažu), osim objekata javne namjene, višestambenih objekata i poslovnih objekata, kod kojih zbog obezbjeđenja potrebnih mjesta za stacioniranje vozila garaža može biti u više podzemnih etaža. Spratne visine podruma ili suterena ne mogu biti više od 3,0 m, ni niže od 2,20 m. Suterena se smatra korisnom etažom koja je dijelom ukopana u teren, ali manje od 2/3 svoje visine ispod konačno uređenog i nivelisanog terena. Objekti mogu imati samo jedan suterena.

- **potkrovlje** ispod kosog krova čija svjetla visina na najnižem mjestu može biti maksimalno 1,50 m, uz nagib krova do 23°, mjereno u visini nazidka; i u ovakvom potkrovlju se može planirati korisni prostor isključivo u jednom nivou, uz mogućnost izgradnje samo jedne galerije;

- potkrovlje ispod ravnog krova, krova blagog nagiba do 10°, poluobličastog krova ili mješovitog krova, može imati površinu do 75% površine tipske nadzemne etaže, uvučeno pretežno s ulične strane (povučeni sprat – Ps);

- Potkrovlje svojom površinom ne smije izlaziti iz horizontalnog gabarita objekta

**Stambena jedinica** je stan ili turistički apartman.

Svi potrebni urbanistički parametri za izgradnju na svakoj pojedinoj urbanističkoj parceli dati su u grafičkom prilogu – list 10. "Planirano stanje – regulacija i nivelacija", u urbanističko-tehničkim uslovima za svaku namjenu i u Tabeli u prilogu UTU-a. Ovi parametri predstavljaju maksimalne vrijednosti koje se ne mogu prekoračiti, i od njih se može odstupati na niže vrijednosti.

Iskazana **BRGP** podrazumijeva isključivo površinu nadzemnih etaža objekata i u nju nijesu uključeni potpuno ili djelimično ukopani dijelovi objekata (garaže, podrumi i suterena koji se koriste isključivo za garažiranje vozila).

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 uslovima 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.



## USLOVI ZA TRETMAN POSTOJEĆIH OBJEKATA

**-Uslovi za objekte koji nijesu prekoračili planom definisane urbanističke pokazatelje koji su dati na nivou namjene**

Za postojeće objekte koji nijesu prekoračili planom definisane urbanističke pokazatelje koji su dati na nivou namjene dozvoljena je dogradnja i nadgradnja svih postojećih objekata koji svojim položajem na parceli, površinom pod objektom (postojeća+dodata), ukupnom BRGP i spratnošću ne izlaze iz okvira planom zadatih urbanističkih parametara na nivou namjene.

- Obavezan uslov je da se za svaku novu stambenu jedinicu, turistički apartman ili poslovni prostor obezbijedi potreban broj parking mjesta u okviru parcele korisnika, na otvorenom, u garaži u sklopu ili van objekta, prema normativu na osnovu tačke Uslovi za parkiranje i garažiranje vozila.
- Visina nadzidanog dijela zgrade ne smije preći uslovima definisanu vrijednost, a visina nazidka potkrovne etaže može biti najviše 1.50 m računajući od kote poda potkrovne etaže do tačke preloma krovne kosine.
- Prije pribavljanja dokumenata neophodnih za izgradnju (dogradnja, nadgradnja) obavezno je provjeriti statičku stabilnost objekta i geomehanička svojstva terena na mikrolokaciji, na osnovu uslova iz tačke 8 UTU-a.
- Dozvoljena je izgradnja liftova.

## URBANISTIČKO - TEHNIČKI USLOVI ZA IZGRADNJU TURISTIČKIH KAPACITETA

Kao turistička namjena planom su definisani samo prostori za postojeće i planirane hotele i aparthotele kao površine za pretežno turističku namjenu. 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).

Objekti u namjeni turizmu mogu biti slobodnostojeći objekti na parceli ili jednostrano uzidani (dvojni objekti).

Oblik i veličina gabarita zgrade u grafičkim priložima je data kao simbol i može se prilagođavati potrebama investitora ukoliko se poštuju striktno zadate:

- građevinske linije i udaljenja od susjednih urbanističkih parcela, odnosno objekata,

- maksimalna dozvoljena spratnost,

- maksimalna ukupna površina pod objektom, odnosno objektima na parceli,

- maksimalna ukupna bruto razvijena građevinska površina objekta, odnosno objekata na parceli,

- kao i svi ostali uslovi iz ovog plana i važeći zakonski propisi, pravilnici i standardi.

Urbanistički pokazatelji i kapaciteti za predmetnu urbanističku parcelu (indeks zauzetosti, izgrađenosti i spratnost), namjena površina i planiranih objekata i drugo, dati su u Tabeli.

### **Urbanistička parcela**

- najmanja dozvoljena površina pod objektom 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.

• Minimalno odstojanje objekta od bočnih granica parcele:

- slobodnostojeći objekti - 3,00 m

- jednostrano uzidani objekti - 4,0 m prema slobodnom dijelu parcele;

• Minimalno odstojanje objekta od zadnje granice parcele je 3,00 m

• Minimalno odstojanje objekta od susjednog objekta je 4,00 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.

• Maksimalna spratnost objekta je u skladu sa spratnošću koja je data u grafičkom prilogu – list 10. Planirano stanje – regulacija i nivelacija. U suterenu ili podrumu predvidjeti potreban garažni prostor.

• Maksimalna visina objekta je jednaka: spratna visina garažnog prostora + spratna visina prizemlja prema propisima za ugostiteljske djelatnosti + broj spratova x spratna visina + visina potkrovlja.

• Maksimalna visina sljemena krova objekta (ili vrha najvišeg sljemena, kod složenih

krovova) je 3,50 m mjereno od gornjeg ivice vijenca do sljemena krova.

• Visina nazidka potkrovnne etaže iznosi najviše 1.50 m računajući od kote poda potkrovnne etaže do tačke preloma krovne kosine.

• 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.

Izgradnja na parceli

• Objekti, po potrebi mogu imati podrumске ili suterenske prostorije. Površine suterenskih i podrumskih prostorija ne računavaju se u ukupnu BRGP ukoliko se koriste kao garaža, podrum ili instalaciona etaža. Ukoliko se podrum ili suterren koriste kao koristan prostor (turizam, komercijalne i poslovne djelatnosti), računavaju se u ukupnu BRGP a ukupna planirana spratnost objekta se smanjuje za jednu etažu.

• Voda sa krova jednog objekta ne smije se slivati na drugi objekat.

• Krovovi su kosi, krovni pokrivači adekvatni nagibu, koji iznosi 18-23o.

### **Ograđivanje**

Parcele objekata se mogu ograđivati uz uslove utvrđene ovim planom:

• parcele se ograđuju zidanom ogradom do visine od 0.90 m (računajući od kote trotoara) ili transparentnom ogradom do visine od 1.60 m.

• zidane i-druge vrste ograda postavljaju se na regulacionu liniju, i to tako da ograda, stubovi ograde i kapije budu unutar parcele koja se ograđuje.

• ograde objekata na uglu ne mogu biti više od 0.90 m računajući od kote trotoara, zbog obezbjeđenja vizuelne preglednosti raskrsnice.

	<p>• vrata i kapije na uličnoj ogradi mogu se otvarati jedino prema unutrašnjosti parcele.</p> <p>***Ako se maksimalno dozvoljena obračunata BRGP na osnovu važeće spratnosti iz grafičkog priloga BRGP ne slaže sa onom iz tabele, važi vrijednost koja je povoljnija za investitora.</p> <p>Ukoliko postoji neusaglašenost između urbanističkih pokazatelja datih u tabeli i grafičkog priloga - list 10. "Planirano stanje - regulacija i nivelacija", važeća je spratnost iz grafičkog priloga.</p> <p>Prilikom izrade tehničke dokumentacije poštovati :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Pravilnik o načinu izrade i sadržini tehničke dokumentacije za građenje objekta (Sl. list CG, br. 044/18).</li> <li>•Pravilnik o načinu obračuna površine i zapremine zgrade (" Sl. List CG", br. 060/18).</li> </ul>
8	<p><b>PREPORUKE ZA SMANJENJE UTICAJA I ZAŠTITU OD ZEMI I ODBRANA KAO I DRUGE USLOVE ZA ZAŠTITU OD ELEMENTARNIH NEPOGODA I TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH I DRUGIH NESREĆA</b></p>
	<p><b>USLOVI I MJERE ZAŠTITE OD ELEMENTARNIH I DRUGIH VEĆIH NEPOGODA I USLOVI OD INTERESA ZA ODBRANU</b></p> <p>U cilju zaštite, otkrivanja i sprječavanja opasnosti od prirodnih nepogoda, požara, tehničkotehnoških nesreća, hemijskih, bioloških, nuklearnih i radioloških kontaminacija, posljedica ratnog razaranja i terorizma, epidemija, epizootija, epifitotija i drugih nesreća, kao i spašavanja građana i materijalnih dobara ugroženih njihovim djelovanjem postupati u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju ("Službeni list RCG" 13/2007) i podzakonskim aktima koja prizlaze iz ovog zakona.</p> <p>Obavezno je poštovanje svih zakonskih propisa, pravilnika, standarda i normativa i predviđenih za aseizmičko projektovanje i građenje objekata.</p> <p>Aktivnosti od interesa za odbranu sprovoditi na osnovu Zakona o odbrani ("Službeni list RCG" 47/2007) i podzakonskih akata koja prizlaze iz ovog zakona.</p> <p><b>USLOVI I MJERE ZAŠTITE OD SEIZMIČKOG RIZIKA</b></p> <p>Da bi se obezbijedili stabilnost objekata i prihvatljiv nivo seizmičkog rizika obavezno:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. izvršiti detaljna geološka istraživanja tla i izraditi elaborat o rezultatima geoloških istraživanja shodno članovima 6. do 12. Zakona o geološkim istraživanjima ("Službeni list RCG", 28/93, 27/94, 42/94, 26/07) i članu 12. Zakona o izgradnji objekata ("Službeni list RCG", 55/00), kojima se detaljno određuju geomehaničke karakteristike temeljnog tla, nivo podzemne vode i drugi podaci od značaja za seizmičku sigurnost objekta i diferencijalna slijeganja tla:</li> <li>1.2. za svaki planirani objekat visokogradnje i niskogradnje,</li> <li>1.3. za svaki postojeći objekat kod koga se pristupa rekonstrukciji, nadziđivanjem ili dogradnjom,</li> </ol>

2. za svaki planirani objekat visokogradnje i niskogradnje u Glavnom projektu shodno Članu 5. stav 6. Pravilnika o sadržini i načinu kontrole glavnih projekata ("Službeni list RCG", 54/01) proračunom stabilnosti i sigurnosti objekta dokazati da je objekat fundiran na odgovarajući način, dokazati stabilnost i sigurnost objekta uključujući i seizmičku stabilnost, te da objekat neće ugroziti susjedne objekte, saobraćajnice i instalacije,
3. za svaki postojeći objekat kod koga se pristupa rekonstrukciji, nadziđivanjem ili dogradnjom, u Glavnom projektu shodno članu 5. stav 6. Pravilnika o sadržini i načinu kontrole glavnih projekata ("Službeni list RCG", 54/01) dokazati: da je objekat fundiran na odgovarajući način, da uvećanje opterećenja na temelje neće izazvati štetne posljedice po objekat ili po susjedne objekte, saobraćajnice i instalacije, da odgovarajuće intervencije kao sanacione mjere na temeljima i terenu omogućuju prihvatanje dodatnih opterećenja, da objekat u konstruktivnom smislu može da podnese predviđene intervencije, da rekonstruisani objekat ima seizmičku stabilnost,
4. vršiti osmatranje tla i objekata prema odredbama Pravilnika o sadržini i načinu osmatranja tla i objekata u toku građenja i upotrebe ("Službeni list RCG", br. 54/01),
5. aseizmičko projektovanje i građenje objekata obezbijediti kroz obaveznu kontrolu usklađenosti projekata sa urbanističkim planom, stručnu kontrolu projekata i nadzor pri izgradnji, od strane stručnih i ovlašćenih lica i nadležnih organa, uz striktno poštovanje važećih zakona, pravilnika, normativa, tehničkih normi, standarda i normi kvaliteta,
6. ukloniti nasip (zemljani materijal pomiješan sa građevinskim šutom), koji se na znatnom dijelu prostora DUP-a nalazi u površinskom sloju, jer ne predstavlja sredinu pogodnu za fundiranje objekata, a nije pogodan ni kao podloga za saobraćajnice, i zamijeniti ga drugim materijalom,
7. temelje pretežno projektovati i izgraditi na jedinstvenoj koti, a kaskade predvidjeti u iznimnim slučajevima,
8. projektovati i izgraditi temelje koji obezbjeđuju dovoljnu krutost sistema (temeljne ploče ili trake) i koji premošćuju sve nejednakosti u slijeganju,
9. objekte na terenu u nagibu projektovati i izgraditi kao sanacione konstrukcije, sposobne da prihvate dio litostatičkim pritiska sa padine i osigurati stabilnost objekta i padine,
10. zidove ukopanih dijelova projektovati i izgraditi tako da prihvate litološke pritiske sa padine i obezbijede uzajamnu stabilnost objekta i padine,
11. poslije iskopa za temelje izvršiti zbijanje podtla,
12. sve potporne konstrukcije projektovati i izgraditi uz primjenu adekvatne drenaže,
13. sve ukopane dijelove objekata projektovati i izgraditi sa propisnom hidrotehničkom zaštitom od uticaja procjednih gravitacionih voda,
14. bezbjedno izvoditi radove na izgradnji objekata i gdje je to potrebno adekvatnim mjerama osigurati budući iskop, padinu, postojeće objekte, susjedne objekte, trotoar, postojeće instalacije izradom projekta zaštite iskopa i susjednih objekata, linijske zasjeke i iskope, paraieine sa pružanjem padine, projektovati i izgraditi uz obavezno podgrađivanje u što kraćim dionicama (4 do 5 m),

15. iskopom, naročito na terenima u nagibu, ne smije se narušiti topografija i stabilnost terena na okolnim urbanističkim parcelama i površinama namijenjenim za izgradnju saobraćajnica,
16. u deluvijalnim, deluvijalno-proluvijalnim i aluvijalnim sedimentima iskope dublje od 2,0 m zaštiti od zarušavanja, dotoka podzemne ili površinske vode ili mogućih vodozasićenja,
17. kada je potrebno podbetoniranje susjednih objekata, izvoditi ga u kampadama na širini od 1,5m,
18. vodovodnu i kanalizacionu mreža projektovati i izgraditi izvan zone temeljenja, a veze unutrašnje mreže vodovoda, kanalizacije sa spoljašnjom mrežom izvesti kao fleksibilne, kako bi se omogućilo prihvatanje eventualne pojave neravnomjernog slijeganja,
19. vodove mreža kanalizacije i vodovoda koji su neposredno uz objekte, projektovati i izgraditi preko vodonepropusnih podloga (tehničkih kanala),
20. fekalne i druge otpadne vode evakuisati u naseljsku fekalnu kanalizaciju ili u nepropusne septičke jame sa biološkim prečišćavanjem, a nikako nije dozvoljena primjena propusnih septičkih jama, bunara kao septičkih jama ili slobodno oticanje ovih voda u teren,
21. kontrolisano odvođenje svih površinskih voda (sa krovnih površina, sa trotoara oko objekata i sa ostalih dijelova parcele, u kišnu kanalizaciju ili na javnu saobraćajnu površinu, kako bi se spriječilo da voda dođe do temelja ili u podtlo, raskvasi ga i izazove eventualna nagla slijeganja objekta,

Takođe se preporučuje zadržavanje postojećeg drveća i druge vegetacije na građevinskim parcelama, gdje god je to moguće, jer povoljno utiče na očuvanje stabilnosti terena.

Proračune raditi na IX stepen seizmičkog inteziteta po MCS skali. Objekat mora biti izgrađen prema važećim propisima za građenje u seizmičkim područjima. Za potrebe proračuna koristiti podatke Zavoda za hidrometeorologiju o klimatskim i hidrometeorološkim karakteristikama u zoni predmetne lokacije.

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 («Službeni list CG», br.13/07, 05/08, 86/09 i 32/11 i 54/16) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda («Službeni list RCG», br.8/93) i Zakonu o zapaljivim tečnostima i gasovima («Službeni list CG», br.26/10 i 48/15).

Shodno članu 9 Zakona o zaštiti i zdravlju na radu („Službeni list CG“, br.34/14), pri izradi tehničke dokumentacije projektant koji u skladu sa propisima o uređenju prostora i izgradnji objekata izrađuje tehničku dokumentaciju za izgradnju, rekonstrukciju ili adaptaciju objekta, namijenjene za radne i pomocne prostorije i objekte gdje se tehnološki proces obavlja na otvorenom prostoru, dužan je da predvidjeti propisane mjere zaštite na radu u skladu sa tehnološkim projektnim zadatkom. Pri izgradnji, rekonstrukciji ili rušenju objekta potrebno je izraditi Elaborat o uređenju gradilišta u skladu sa aktom nadležnog ministarstva shodno članu 10 Zakona o zaštiti i zdravlju na radu.

9	<b>USLOVI I MJERE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE</b>
	<p>Ovim DUP-om se definišu sljedeći uslovi i mjere predviđene u cilju spriječavanja, smanjenja ili otklanjanja negativnih uticaja na životnu sredinu:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kako je Budva, aili i prostor DUP-a područje intenzivnog razvoja sa povećanjem broja stanovnika i korisnika prostora (turisti i posjetioći), sa intenzivnom urbanizacijom koja se ogleda u vidu obimne izgradnje, lokalna uprava u saradnji sa državnim organima, Republičkim hidrometeorološkim zavodom, JU Centar za ekotoksikološka ispitivanja Crne Gore, Republičkim zavodom za zaštitu prirode, Univerzitetom, stručnim i nevladinim sektorom (NVO) treba da uspostavi kontinualni monitoring indikatora životne sredine, obavi istraživanja biodiverziteta na području Opštine i na taj način stvori osnov za kvalitetnu i kontinuiranu mogućnost ocjene stanja životne sredine i na osnovu toga kreiranje politika i mjera za zaštitu životne sredine.</li> <li>2. S obzirom da će rješenja data u DUP-u imati određene posledice na životnu sredinu treba obezbjediti odgovarajući monitoring (praćenje stanja).</li> <li>3. Posebno voditi računa da se obezbijedi monitoring onih elemenata životne sredine koji će biti izloženi stalnom pritisku (DPRS7 model monitoringa) kako bi se obezbjedila povratna sprega realizaciju pojedinih projekta i aktivnosti na prostoru plana.</li> <li>4. Kako bi se monitoring životne sredine mogao u potpunosti sprovesti, potrebno je da istovremeno obuhvati monitoring na samom izvoru zagađivanja, na mjestima gdje se vrši ispuštanje štetnih ili zagađujućih materija, ali i praćenje dalje sudbine zagađujućih materija poslije ispuštanja u životnu sredinu.</li> <li>5. Neophodno je za područje Budve uraditi Katastar zagađivača u okviru Katastra zagađivača za cijelu Crnu Goru.</li> <li>6. Pojedini pokazatelji ukazuju na neophodnost preduzimanja mjera za sprječavanje pojedinih zagađenja. To se prije svega odnosi na emisiju lebdećih čestica (prašine i aerosola) i ograničavanje sadržaja teških metala i PAH-s u njima, jer na osnovu višegodišnjih ispitivanja, može se konstatovati da postoji trend značajnog povećanja sadržaja lebdećih čestica i PAH-s u njima. Monitoring kvaliteta vazduha mora biti baziran na EU propisima, na osnovu kojih će formirati informativna mreža koja će moći da se priključi u međunarodne mreže, kao što su EURAIRNET-a, EIONET, baze WHO-a, WGOAW, EMEP i dr. Monitoring lebdećih čestica treba bazirati na mjerenju PM-10 i PM-2,5 na osnovu kojih se ocjenjuje stepen ugroženosti vazduha ambijenta, uticaja na zdravlje ljudi i zagađenosti teškim metalima u PM- 10.</li> <li>7. Stimulisati nabavku i korišćenje novijih i kvalitetnijih vozila, vozila na električni ili hibridni pogon, upotrebu bezolovnog benzina, zbog smanjenja koncentracija zagađujućih materija porijeklom iz izduvnih gasova motornih vozila.</li> <li>8. Smanjiti broj ložišta na čvrsta goriva i stimulisati korišćenje drugih oblika goriva i energije (gas, toplotne pumpe, pasivni i aktivni solarni sistemi i dr.) kako bi došlo do redukcije zagađujućih materija iz ložišta na čvrsta goriva.</li> <li>9. Treba uspostaviti sistem stroge kontrole odlaganja otpada, od momenta stvaranja, sakupljanja, transporta do konačnog odlaganja, jer je komunalni otpad najčešći uzrok povećane koncentracije polutanata neorganskog porijekla (olovo, kadmijum, hrom, niki i dr.) i organskog porijekla (poliaromatskih ugljovodonika i polihlorovanih bifenila) u uzorcima zemljišta.</li> </ol>

10. Uvesti sistem reciklaže, postavljanjem posuda za primarnu selekciju otpada na određenim lokacijama na području plana.
11. Potreban broj kontejnera i drugih sudova za odlaganje čvrstog otpada, dinamiku i vrijeme njihovog pražnjenja, proračunati na osnovu ukupnog broja mogućih korisnika prostora koji se tokom turističke sezone značajno uvećava. prilikom prilivom turista.
12. Raznovrsni nesortirani otpad nastao tokom rušenja postojećih objekata odložiti na bezbjedno mjesto, na način koji neće stvoriti dodatne negativne uticaje na životnu sredinu i na lokaciji koju odredi nadležni organ.
13. Ostale negativne uticaje prilikom rušenja (buka, prašina, usporavanje saobraćaja, oštećenje saobraćajnica i dr) na stanovništvo koje živi u okolini svesti na najmanju moguću mjeru.
14. Otpad koji bude nastajao za vrijeme izvođenja građevinskih radova (šut i ostali otpad) odložiti na bezbjedno mjesto, na način koji neće stvoriti dodatne negativne uticaje na životnu sredinu i na lokaciji koju odredi nadležni organ..
15. Pri izgradnji novih objekata, kao i pri rušenju postojećih, predvidjeti mjere zaštite dijela postojećih stabala koje nijesu predviđena za uklanjanje.
16. Ako se na prostoru DUP-a budu otvarale zdravstvene, ordinacije biohemijske laboratorije i pružale različite usluge prilikom kojih se stvara eventualni opasni medicinski otpad njegov tretman (čuvanje i odlaganje) obavezno sprovesti u skladu sa važećim propisima.
17. Ostali opasan otpad sakupljen u okviru područja plana (akumulatori, upotrebljena motorna ulja, elektronske komponente i dr.) čuvati i odlagati u skladu sa važećim propisima.
18. Sve postojeće divlje deponije zemlje, građevinskog otpada, kabastog otpada (starog pokućstva, kućnih aparata i sl.) i dr. naročito iz korita Podkošljunskog potoka ukloniti.
19. Sprječiti paljenje divljih deponija.
20. Preko odgovarajućih komunalnih službi, vodoprivrednih inspektora i Ministarstvu poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva RCG obezbijediti da se obavi detaljna i sistematska kontrola bujičnih vodotokova i preuzimanja neophodnih mjera da se oni dovedu u stanje da ne zagađuju priobalno more, odnosno, da im se vrati uloga osvježivača morskog ekosistema, što oni u stvari jesu.
21. Regulacionim radovima na riječnim i bujičnim tokovima ne smije se smanjivati prirodan dotok nanosa u zonu plaža. Korita bujičnih i riječnih tokova se moraju održavati i čistiti kako bi se obezbjedila odgovarajuća transportna sposobnost toka za nanos i priliv nanosa na plažu.
22. Ukoliko je plažama gdje se ulivaju Grđevica i Podkošljunski potok smanjen prirodan dotok nanosa kao posljedica regulacionih radova na ovim tokovima potrebno je ispitati mogućnost uspostavljanja prethodnog prirodnog stanja.
23. Iz korita vodotokova ukloniti ispuste otpadnih voda.
24. Posebnu pažnju kod uređenja vodotokova treba obratiti na propuste ispod saobraćajnica i raznih objekata. Propusti moraju biti projektovani i izgrađeni tako da se onemogući njihovo zapušavanje.
25. Zabranjeno je hidrotehničkim i drugim radovima vršiti sužavanje korita i zagušivanje propusta.
26. Zabranjeno je prevođenje zemljišta (parcela) vodotokova u drugu namjenu.

27. U sklopu infrastrukturnog rješenja pored rješavanja odvođenja fekalnih voda neophodno je i hitno kanalisanje atmosferskih voda koje sa saobraćajnice i drugih površina oticanjem spiraju različite zagađujuće materije i odnose ih u more.
28. Kolektore i separatore masti i ulja i taložnike suspendovanih materija u okviru sistema za odvođenje i tretman otpadnih voda kod eventualnih stanica za snabdjevanje motornih vozila gorivom i drugih objekata kao mjesta kod kojih postoji rizik od ispuštanja zagađujućih materija projektovati i graditi uskladu sa propisima. Odlaganje opasnog otpada iz ovih postrojenja vršiti na način predviđen propisima.
29. Podzemne rezervoare goriva kod eventualnih stanica za snabdjevanje motornih vozila gorivom, ili uz objekate kod kojih služe kao gorivo u sistemima za grijanje prostorija projektovati i graditi sa dvostrukim plaštom, obaveznim tankvanama i svim propisima predviđenim mjerama sprječiti isticanje naftnih derivata iz ovih rezervoara i sprječiti druge rizike od zagađivanja životne sredine.
30. Građenjem i korišćenjem objekata ne smije se ugroziti stabilnost susjednih objekata, tla na susjednim zemljištima, kao ni saobraćajne površine, vodotoci, instalacije, životna sredina i sl.
31. Izgradnja i korišćenje objekata moraju biti u svemu u skladu sa važećim propisima i principima za aseizmičko projektovanje i građenje, u cilju svođenja seizmičkog rizika na prihvatljivi nivo.
32. Pri projektovanju, građenju i korišćenju objekata moraju se, u skladu sa tehničkim i ostalim propisima, osigurati mjere za zaštitu od klizanja terena, poplava, udara groma, indukovane seizmičnosti od vještačkih jezera i drugih nepogoda.
33. Objekti moraju biti projektovani, građeni i korišćeni tako da se spriječi nastajanje i širenje požara i eksplozija, a u slučaju požara i eksplozija da ispunjavaju uslove za njihovo efikasno gašenje i spašavanje ljudi i materijalnih dobara.
34. Objekat mora biti projektovan, izgrađen i korišćen tako da se omogući zaštita od djelovanja površinskih i podzemnih voda, vlage, agresivnog tla, vode i vazduha, štetnih hemikalija, pare, temperaturnih promjena, kao i drugih nepovoljnih dejstava.
35. Objekat se mora graditi tako da se u odnosu na klimatske uslove, lokaciju objekta i njegovu namjenu smanji gubitak toplote na najmanju mjeru, odnosno spriječi zagrijavanje prostorija usljed spoljnog uticaja.
36. Objekat mora biti zaštićen od unutrašnje i spoljne buke, a okolina objekta od buke koja nastaje u objektu usljed tehnološkog procesa ili iz drugih razloga.
37. Objekat se mora graditi tako da smanjuje vibraciju i buku od ugrađenih postrojenja u objektu sa svrhom sprječavanja njihovog prenosa.
38. Građevinski proizvodi moraju kod uobičajenog održavanja, u ekonomski prihvatljivom vremenskom periodu, podnositi bez većih šteta sve uticaje normalne upotrebe i uticaje okoline, tako da objekat u koji su ugrađeni sve vrijeme svoje upotrebe ispunjava sve zahtjeve u pogledu stabilnosti, zaštite od požara i eksplozija, higijenske i zdravstvene zaštite, očuvanja okoline, sigurnosti upotrebe objekta, zaštite od buke, uštede energije i dr. prema tehničkim propisima za pojedinačne vrste objekata.
39. Kod uređenja Dubove šume i zelenila na padinama brda Košljun uključiti i stručnjake za faunu i floru.



	<p>40. Isključiti lov i sakupljanje primjeraka životinjskog svijeta na prostoru Dubove šume i na padinama brda Košljun osim pod zakonom predviđenim uslovima.</p> <p>41. Zabranjeno je uznemiravanje, lovljenje i ubijanje zaštićenih životinja, kao i uklanjanje gnijezda, odnošenje rasplodnog materijala i mladunaca i vršenje drugih sličnih radnji zabranjenih Zakonom.</p> <p>42. Zabranjeno je branje zaštićenih biljnih vrsta, kao i sakupljanje sjemena i vršenje drugih sličnih radnji zabranjenih Zakonom.</p> <p>43. Osmišljenom sadnjom zelenila umanjiti efekte saobraćajne buke, nepovoljnih vibracija, obezbjediti apsorpciju štetnih gasova i prašine.</p> <p>44. Pošumiti opožarene površine na padinama brda Košljun.</p> <p>45. Pri projektovanju objekata planirati posebne arhitektonsko-građevinske mjere za zaštitu od pretjerane insolacije i od vjetra.</p> <p>46. Kod kombinovanja poslovnih i stambenih sadržaja voditi računa da druge djelatnosti (trgovina, usluge, i ugostiteljski objekti i dr.) ne smiju da ugrožavaju funkcije kao što su stanovanje, obrazovanje, socijalna zaštita i sl.</p> <p>47. Za podzemne garaže potrebno je obezbijediti prirodnu ili prinudnu ventilaciju i to po mogućstvu takvu da se zagađujuće materije ne zadržavaju u unutrašnjosti bloka.</p> <p>48. Stalno sprovoditi edukativno-propagandne akcije i postupke radi dovođenja građana, ali i turista, na onaj nivo saznanja, kada oni sami postanu najbolji zaštitnik životne sredine.</p> <p>49. Pri sprovođenju rješenja iz DUP-a, a sa ciljem za sprječavanja i(li) ublažavanje uticaja na životnu sredinu pridržavati se važećih zakona, pravilnika, uredbi i drugih akata koja se odnose na zaštitu životne sredine.</p> <p>50. Obavezno je sprovođenje postupka procjena uticaja na životnu sredinu projekata i zahvata na osnovu Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu ("Sl. list RCG", br. 80/05 od 28.12.2005).</p> <p>Tehničkom dokumentacijom predvidjeti uslove i mjere za zaštitu životne sredine u skladu sa odredbama Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Službeni list CG“, br.80/05, 40/10, 73/10, 40/11, 27/13 i 52/16) i Zakonom za zaštitu prirode („Službeni list CG“, br.54/16) na osnovu urađene procjene uticaja na životnu sredinu.</p>
10	<b>USLOVI ZA PEJZAŽNO OBLIKOVANJE</b>
	<p><b>Zelenilo na parcelama turističke namjene</b></p> <p>Uređenje površina pod zelenilom i slobodnih površina obavezno raditi na osnovu projekta. Projektom predvidjeti takvo rješenje kojim se obezbjeđuje prepoznatljivost hotela, apart-hotela ili drugog oblika smještaja u odnosu na ostale turističke objekte. Pri izboru sadnog materijala i njegovog komponovnja naročito voditi računa o vizurama, spratnosti i arhitekturi objekata, koloritu zelenila, vremenu scjetanja i sl. Prednost dati dekorativnim autohtonim vrstama, mediteranskom autohtonom parteru u kome dominiraju kadulja, ruzmarin, lavanda, žukva i bršljan. Prostor oplemeniti skulpturama, fontanom, kvalitetnim urbanim mobilijarom i sl. Staze popločavati kamenim, betonskim, behaton pločama ili štampanim betonom. Naročitu pažnju posvetiti osvjetljenju zelenih i slobodnih površina.</p>

	Informacione table i reklamne panoe uklopiti sa zelenilom i parternim rješenjem.
11	<b>USLOVI I MJERE ZAŠTITE NEPOKRETNIH KULTURNIH DOBARA I NJIHOVE ZAŠTIĆENE OKOLINE</b>
	/
12	<b>USLOVI ZA LICA SMANJENE POKRETLJIVOSTI I LICA SA INVALIDITETOM</b>
	Tehničkom dokumentacijom obezbjediti prilaz i upotrebu objekta/objekata licima smanjene pokretljivosti u skladu sa članom 71 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata i Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom („Sl. list CG“ broj 48/13 i 44/15).
13	<b>USLOVI ZA POSTAVLJANJE I GRADNJU POMOĆNIH OBJEKATA</b>
	/
14	<b>USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU UTICATI NA BEZBJEDNOST VAZDUŠNOG SAOBRAĆAJA</b>
	/
15	<b>USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU UTICATI NA PROMJENE U VODNOM REŽIMU</b>
	/
16	<b>MOGUĆNOST FAZNOG GRAĐENJA OBJEKTA</b>
	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.
17	<b>USLOVI ZA PRIKLJUČENJE NA INFRASTRUKTURU</b>
17.1	<b>Uslovi priključenja na elektroenergetsku infrastrukturu</b>
	<p>Prognoza potrošnje električne energije i vršna snaga data je po kategoriji potrošača na osnovu sledećih parametara:  Turistički smještajni objekti:  - vršna snaga po ležaju 1200 W</p> <p>Prilikom izrade tehničke dokumentacije potrebno je poštovati sljedeće preporuke EPCG: -</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Tehnička preporuka za priključke potrošača na niskonaponsku mrežu TP-2 (II dopunjeno izdanje)</li> <li>•Tehnička preporuka – Tipizacija mjernih mjesta</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Uputstvo i tehnički uslovi za izbor i ugradnju ograničavača strujnog opterećenja</li> <li>•Tehnička preporuka TP-1b - Distributivna transformatorska stanica DTS – EPCG 10/0.4 kV.</li> </ul> <p>Prema uslovima nadležnog organa.</p>
17.2	<p><b>Uslovi priključenja na vodovodnu i kanalizacionu infrastrukturu</b></p> <p>Prema uslovima nadležnog organa.</p> <p>Akt d.o.o. Vodovod i kanalizacija Budva, broj 01-5137/2 od 01.08.2019. godine.</p>
17.3	<p><b>Uslovi priključenja na saobraćajnu infrastrukturu</b></p> <p>Prema grafičkim prilogima Saobraćaj – planirano stanje (list 12a i 13a) i uslovima nadležnog organa.</p> <p>Akt Sekretarijata za komunalno stambene poslove Opštine Budva, broj 07-u-1109/2 od 29.07.2019. godine.</p>
17.4	<p><b>Ostali infrastrukturni uslovi</b></p> <p><b>Telekomunikaciona mreža</b></p> <p>Prilikom izrade tehničke dokumentacije potrebno je poštovati sljedeće preporuke:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zakon o elektronskim komunikacijama ( "SI list CG", br.40/13)</li> <li>• Pravilnik o širini zaštitnih zona i vrsti radio koridora u kojima nije dopušteno planiranje i gradnja drugih objekata ( "SI list CG", br.33/14)</li> <li>• Pravilnik o tehničkim i drugim uslovima za priključenje, izgradnju i korišćenje elektronske komunikacione mreže, elektronske komunikacione infrastrukture i povezivanje opreme i objekata ( "SI list CG", br.41/15)</li> <li>• Pravilnik o uslovima za planiranje, izgradnju, održavanje i korišćenje pojedinih vrsta elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme ( "SI list CG", br.59/15)</li> <li>• Pravilnik o zajedničkom korišćenju elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme ( "SI list CG", br.52/14)</li> </ul>
18	<p><b>POTREBA IZRADE GEODETSKIH, GEOLOŠKIH (GEOTEHNIČKIH, INŽENJERSKO-GEOLOŠKIH, HIDROGEOLOŠKIH, GEOMEHANIČKIH I SEIZMIČKIH) PODLOGA, KAO I VRŠENJA GEOTEHNIČKIH ISTRAŽNIH RADOVA I DRUGIH ISPITIVANJA</b></p> <p>Prije izrade tehničke dokumentacije shodno članu 7. Zakona o geološkim istraživanjima ("SI.list RCG", br.28/93, 27/94, 42/9) i ("SI.list CG", br.26/07, 28/11) izraditi Projekat geoloških istraživanja tla za predmetnu lokaciju i Elaborat o rezultatima izvršenih geoloških istraživanja.</p>
19	<p><b>POTREBA IZRADE URBANISTIČKOG PROJEKTA</b></p> <p>/</p>

20	<b>ZA ZGRADE URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI SADRŽE I URBANISTIČKE PARAMETRE</b>																	
	Oznaka urbanističke parcele	UP 7, blok 7																
	Površina urbanističke parcele	924 m <sup>2</sup>																
	Maksimalni indeks zauzetosti	0,50																
	Maksimalni indeks izgrađenosti	2,19																
	Broj objekata na paceli	2 objekta (1 postojeći + 1 novi objekat)																
	Maksimalna površina pod objektima	460 m <sup>2</sup>																
	Bruto razvijena građevinska površina objekta (max BRGP)	2018 m <sup>2</sup>																
	Maksimalna spratnost objekata	P+3, G+P+4																
Maksimalna visinska kota objekta																		
<p><b>Parametri za parkiranje odnosno garažiranje vozila</b></p> <p>Potreban broj parking mjesta kod nove izgradnje, uključujući dogradnju i nadogradnju, obezbjediti u okviru sopstvene parcele, na otvorenim parkinzima (PM) ili kao garažna mjesta (GM) u podzemnim etažama zgrade, a prema normativu</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Namjena</th> <th>Potreban broj PM, odnosno GM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>STAN</td> <td>1,1 PM/stanu</td> </tr> <tr> <td>APARTMANI</td> <td>1,1 PM/apartmanu</td> </tr> <tr> <td>HOTELI U GRADU</td> <td>1 PM/2 ležaja</td> </tr> <tr> <td>ADMINISTRATIVNO - POSLOVNE DJELATNOSTI</td> <td>1 PM/75 m<sup>2</sup> bruto površine</td> </tr> <tr> <td>UGOSTITELJSKI SADRŽAJI</td> <td>1 PM/4 stolice</td> </tr> <tr> <td>TRGOVINSKI SADRŽAJI</td> <td>1 PM/75 m<sup>2</sup> bruto površine</td> </tr> <tr> <td>OSTALI SADRŽAJI</td> <td>prema analizi planera - projektanta</td> </tr> </tbody> </table> <p>Neophodan parking, odnosno garažni prostor mora da se obezbjedi istovremeno sa izgradnjom objekta.</p> <p>Podzemne garaže mogu zauzimati veću površinu od gabarita objekta u nivou prizemlja. U tom slučaju podzemna građevinska linija garaže (GLG) se određuje na sljedeći način:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• najmanje udaljenje GLG od bočnih granica susjedne urbanističke parcele je 1,5 m, osim kod jednostrano uzidanih i dvostrano uzidanih objekata, kada se GLG poklapa sa bočnim granicama susjedne urbanističke parcele,</li> </ul>			Namjena	Potreban broj PM, odnosno GM	STAN	1,1 PM/stanu	APARTMANI	1,1 PM/apartmanu	HOTELI U GRADU	1 PM/2 ležaja	ADMINISTRATIVNO - POSLOVNE DJELATNOSTI	1 PM/75 m <sup>2</sup> bruto površine	UGOSTITELJSKI SADRŽAJI	1 PM/4 stolice	TRGOVINSKI SADRŽAJI	1 PM/75 m <sup>2</sup> bruto površine	OSTALI SADRŽAJI	prema analizi planera - projektanta
Namjena	Potreban broj PM, odnosno GM																	
STAN	1,1 PM/stanu																	
APARTMANI	1,1 PM/apartmanu																	
HOTELI U GRADU	1 PM/2 ležaja																	
ADMINISTRATIVNO - POSLOVNE DJELATNOSTI	1 PM/75 m <sup>2</sup> bruto površine																	
UGOSTITELJSKI SADRŽAJI	1 PM/4 stolice																	
TRGOVINSKI SADRŽAJI	1 PM/75 m <sup>2</sup> bruto površine																	
OSTALI SADRŽAJI	prema analizi planera - projektanta																	

- najmanje udaljenje GLG od zadnje granice susjedne urbanističke parcele je 1,5 m,
  - GLG prema javnoj saobraćajnici može da se poklapa sa granicom urbanističke parcele, odnosno udaljenje može biti 0,0 m,
  - uz ispunjenje prethodnih uslova horizontalni gabarit podzemne etaže namijenjena za garažu ne smije biti veći od 60 % površine pripadajuće urbanističke parcele za stambene, objekte, za turističke objekte ne smije biti veći od 85 %,
  - za stambeno-poslovne objekte komercijalnih i poslovnih djelatnosti (SMN) može biti i 100 % od površine pripadajuće urbanističke parcele.
- Pri projektovanju podzemne garaže moraju biti zadovoljeni prije svega protivpožarni uslovi predviđeni odgovarajućim zakonima, pravilnicima i standardima, kao i ostali uslovi u pogledu bezbjednosti.
- Krovne površine podzemnih garaža moraju se urediti kao pješačke površine sa značajnim učešćem specijalnog krovnog zelenila. Neophodan parking, odnosno garažni prostor mora se obezbijediti istovremeno sa izgradnjom objekta.
- Ne dozvoljava se prenamjena garaža u stambene, turističke i druge namjene (npr. prodavnice, auto – radionice i sl.), kao ni prenamjena prostora za parkiranje.

**Smjernice za oblikovanje i materijalizaciju, posebno u odnosu na ambijentalna svojstva područja**

**1. Poštovanje izvornog arhitektonskog stila**

Postojeći arhitektonski stil se mora poštovati prilikom nadgradnje, dogradnje, adaptacija i sl. Prilikom dodavanja bilo kakvih dijelova na postojeće građevine, ili prilikom njihove adaptacije - doziđivanje, nadziđivanje, zatvaranje i otvaranje raznih dijelova, mijenjanje krova i sl., potrebno je da svi novi dijelovi i radovi budu izvedeni u arhitektonskom stilu u kome je izgrađena postojeća zgrada. Nije dozvoljena promjena stila građenja.

Izvorna fasada se mora očuvati prilikom prerada i popravki. Arhitektonska i koloristička rješenja fasada, koja se predlažu prilikom rekonstrukcije moraju da odgovaraju izvornim rješenjima. Nije dozvoljena koloristička prerada, oživljavanje, dodavanje boja i ukrasa koji nisu postojali na originalnoj zgradi, izmišljanje nove fasade i sl.

**2. Uljepšavanje dvorišnih fasada**

U mnogim slučajevima dvorišne fasade i kalkani zgrada učestvuju u formiranju gradske slike. Da bi se ovim ambijentima posvetilo više pažnje, potrebno je da dvorišne fasade i bočne vidne fasade budu na adekvatan način, u duhu ovih uslova obrađene.

**3. Sprečavanje kiča**

Novi ambijent, objekat, zgrada i sl. ne smiju se formirati na bazi onih elemenata i kompozicija koji vode ka kiču, kao što su lažna postmodernistička arhitektura, napadni folklorizam, istorijski etnoelementi drugih sredina (balustrade, fasadne reljefne i profilisane dekoracije, figure i sl.).

Pseudoarhitektura zasnovana na prefabrikovanim stilskim betonskim, plastičnim, gipsanim i drugim elementima, dodavanje lažnih mansardnih krovova (takozvanih šubara, kapa), arhitektonski nasilno pretvaranje ravnih krovova u kose (takozvano ukrovljavanje) itd.

**4. Upotreba korektivnog zelenila**

Poželjna je upotreba korektivnog zelenila tamo gdje druge mjere nisu moguće. Upotreba zelenila za korekciju likovno arhitektonskih nedostataka postojećih zgrada je prihvatljiva i preporučuje se. U tom smislu se podržava vertikalno ozelenjavanje, ozelenjavanje krovova, primjena puzavica i sl.

#### 5. Upotreba materijala i boja

U obradi fasada koristiti svijetle prigušene boje, u skladu sa karakterističnim bojama podneblja (bijela, bež, siva, oker...). Kod primjene materijala u završnoj obradi fasada voditi računa o otpornosti na atmosferske uticaje i povećan salinitet vazduha. Za zidanje i oblaganje kamenom koristiti autohtoni kamen, a zidanje i oblaganje vršiti na tradicionalni način.

#### 6. Uljepšavanje javnih prostora

Potrebno je oslobađanje javnih prostora od neadekvatne, ružne, neukusne urbane opreme i sadržaja (na primjer kiosci i terase ugostiteljskih objekata neprimjereni prostoru u kome se nalaze).

### Uslovi za unapređenje energetske efikasnosti

Budući objekti treba da budu opremljeni savremenim, praktičnim, a prije svega ekonomski prihvatljivim rješenjem za sve vrste termotehničkih instalacija.

Predlaže se da energetske izvor za termotehničke instalacije bude toplotna pumpa bez obzira koji će se medij koristiti kao primarni fluid, voda ili vazduh.

Primjena toplotnih pumpi nameće rješenje da u svrhe zagrijavanja i hlađenja budu primjenjeni niskotemperaturni sistemi (50/45°C, 7/12°C), pošto je temperatura vode na ulazu i izlazu iz toplotne pumpe navedenih parametara, dok će se za hlađenje koristiti parametri vode (6/11°C, 7/12°C).



Niskotemperaturni sistemi danas se sve više primjenjuju u svijetu i imaju niz prednosti počev od ekonomičnosti, biološke ugodnosti i dr. Koji će od niskotemperaturnih sistema biti primjenjen u nekom objektu zavisi od specifičnosti samog objekta koji sadrži arhitektonsko rješenje, namjenu, zahtjevani nivo opremljenosti sa instalacijama, komfor i dr.

Najčešće primjenjivani niskotemperaturni sistemi su:

- vazdušni,
- vodeno-vazdušni,
- vodeni.

Svaki od njih ima svoj domen primjene sa prednostima i nedostacima, a za svaki dati slučaj projektant treba da ocijeni i izabere onaj koji daje optimalno rješenje.

- Kao energetske izvore za grijanje i hlađenje treba koristiti nove vidove energije – sunca, morske vode, vazduha i dr. pošto ove primarne energije ima dovoljno i čista je. Za transformaciju primarne energije koristiti savremene uređaje toplotne pumpe – svih vrsta,
- sunčevu energiju koristiti prevashodno za pripremu tople sanitarne vode, kako u stambenim tako i u hotelskim objektima,
- intenzivirati i pojačati primjenu toplotne izolacije objekata shodno važećim propisima, a kreditnom i poreskom politikom što više omogućiti njenu primjenu,
- toplotnu energiju racionalno koristiti, jer štednja i racionalna potrošnja energije su najbolji "novi" energetske izvori.

	<u>Uslovi za racionalnu potrošnju energije</u>	
	<p>Na planu racionalizacije potrošnje energije predlažu se dvije osnovne mjere: štednja i korišćenje alternativnih, odnosno obnovljivih izvora energije. Osnovna mjera štednje koju ovaj DUP predlaže je poboljšanje toplotne izolacije prostorija, koja u ljetnjem periodu ne dozvoljava pregrijavanje, a u zimskom zadržava toplotu. Osim odgovarajuće termoizolacije potrebno je voditi računa o adekvatnoj veličini otvora imajući u vidu mikroklimatske uslove ovog podneblja. Klimatski uslovi Budve omogućuju korišćenje sunčeve energije u svim oblicima, od pasivnih i aktivnih solarnog sistema do fotonaponskih ćelija, odnosno modula.</p>	
21	<b>DOSTAVLJENO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Podnosiocu zahtjeva</li> <li>- Direktoratu za inspekcijski nadzor i licenciranje</li> <li>- U spise predmeta</li> <li>- a/a</li> </ul>	
22	<b>OBRADIVAČI URBANISTIČKO-TEHNIČKIH USLOVA:</b>	Olja Femić Nataša Đuknić <i>Jana Hanić</i>
23	<b>OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE:</b>	Olja Femić
24	<b>M.P.</b> 	<b>potpis ovlaštenog službenog lica</b> 
25	<b>PRILOZI</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grafički prilozi iz planskog dokumenta;</li> <li>- Dokaz o uplati naknade za izdavanje utu-a;</li> <li>- Akt d.o.o. Vodovod i kanalizacija Budva, broj 01-5137/2 od 01.08.2019. godine;</li> <li>- Akt Sekretarijata za komunalno stambene poslove Opštine Budva, broj 07-u-1109/2 od 29.07.2019. godine.</li> </ul>	

## PRILOG III



## 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 ugljovodnici (e)	N		mg/l	10	30
15. Lakoisparljivi aromatični ugljovodnici (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 ugljovodnici (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. Tributilkalajna 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.

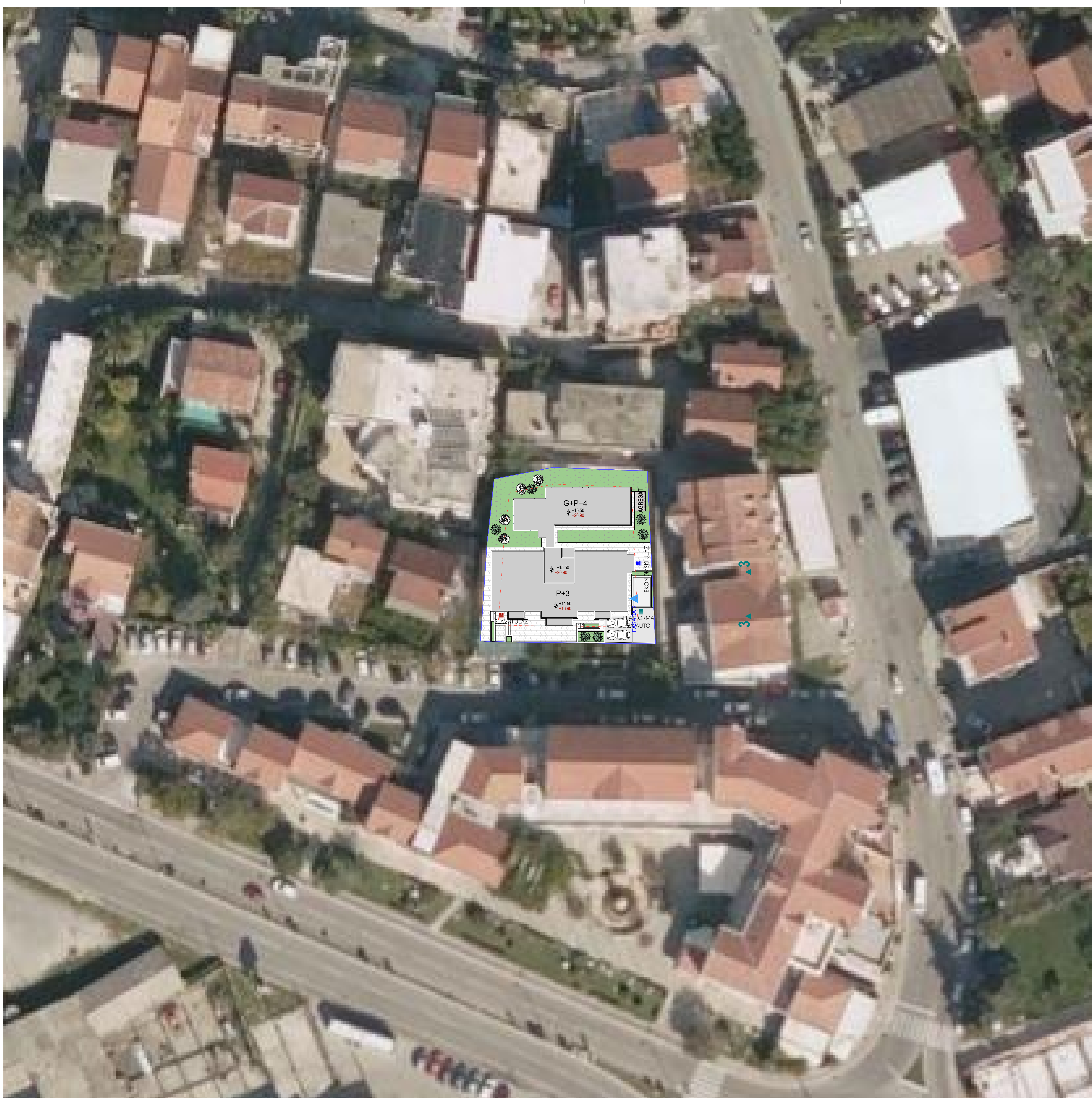
(j) - pentabromdifeniletri (PBDE) predstavljaju sumu kongerena 28, 47, 99, 100, 153 i 154.

(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 IV



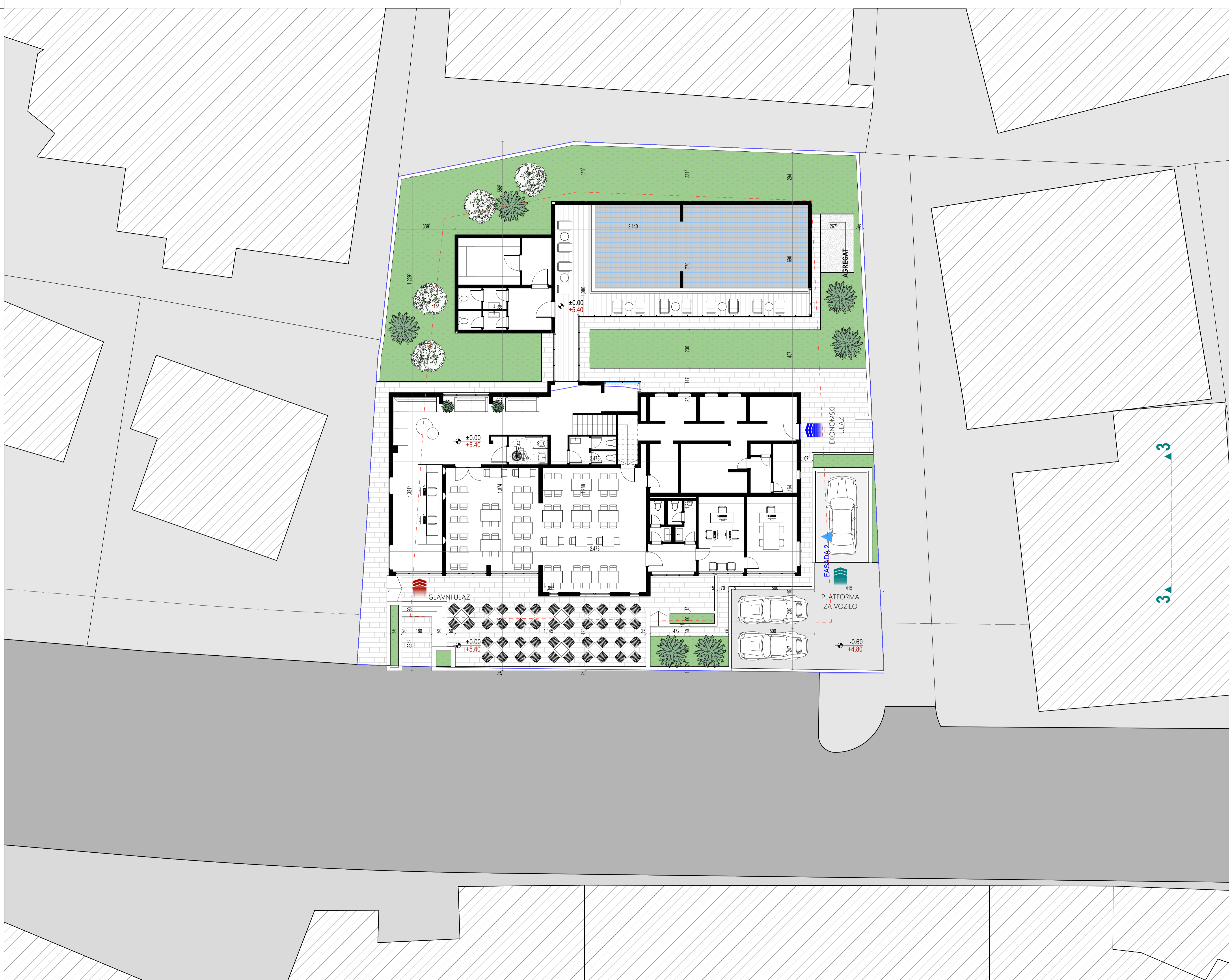
LEGENDA SIMBOLA I OZNAKA

	— kota konstrukcije		
	— apsolutna kota konstrukcije		
GLAVNI ULAZ		EKONOMSKI ULAZ	KOLSKI PRILAZ OBJEKTU - PLATFORMA
			URBANISTIČKA PARCELA
			GRADEVINSKA LINIJA



PREGLED POVRŠINA:	
UKUPNA NETO POVRŠINA OBJEKTA (nadzemne etaže)	1 712,70 m <sup>2</sup>
UKUPNA NETO POVRŠINA OBJEKTA (nadzemne etaže + garaža)	2 079,56 m <sup>2</sup>
UKUPNA BRUTO POVRŠINA OBJEKTA (nadzemne etaže)	2 016,46 m <sup>2</sup>
UKUPNA BRUTO POVRŠINA OBJEKTA (nadzemne etaže + garaža)	2 434,90 m <sup>2</sup>

	PROJEKTANT:	INVESTITOR:
	ING - INVEST d.o.o. Dienlgrad, Crna Gora	MIROLJUB PAJKOVIĆ
Objekat:	GRADSKI HOTEL 4* REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA	Lokacija: Kat. parcele 1236/1 i 1236/2 KO Budva, na UP 7, blok 7, u zahvatu "Podkošun", Opština Budva
Voditelj projekta:	Arh. Ilija Radulović, spec.sci.	Vrsta tehničke dokumentacije: IDEJNO RJEŠENJE
Odgovorni projektant:	Arh. Ilija Radulović, spec.sci.	Oznaka projekta: 89/21
Projektant:	Arh. Vlado Đuranović, spec.sci. MSC: Nataša Oriandić Radović, spec.sci.arh.	Dio tehničke dokumentacije: ARHITEKTURA
Datum izrade i M.P.	August 2021.	Prilog: Šira situacija
		Br. priloga: A.02.
		Br. strana:
		Datum revizije:



**LEGENDA SIMBOLA I OZNAKA**

	BETON		ASFALT
	TRAVA		NISKO RASTLINJE
	kota konstrukcije apsolutna kota konstrukcije		
	GLAVNI ULAZ		EKONOMSKI ULAZ
	PLATFORMA ZA VOZILO		URBANISTIČKA PARCELA
	URBANISTIČKA PARCELA		GRADEVINSKA LINIJA

PREGLED POVRŠINA:	
UKUPNA NETO POVRŠINA OBJEKTA (nadzemne etaže)	1 712.70 m <sup>2</sup>
UKUPNA NETO POVRŠINA OBJEKTA (nadzemne etaže + garaža)	2 079.56 m <sup>2</sup>
UKUPNA BRUTO POVRŠINA OBJEKTA (nadzemne etaže)	2 016.46 m <sup>2</sup>
UKUPNA BRUTO POVRŠINA OBJEKTA (nadzemne etaže + garaža)	2 434.90 m <sup>2</sup>

	<b>PROJEKTANT:</b> <b>ING - INVEST d.o.o.</b> Danilovgrad, Crna Gora	<b>INVESTITOR:</b> <b>MIROLJUB PAJKOVIĆ</b>
	<b>Objekat:</b> <b>GRADSKI HOTEL 4*</b> <b>REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA</b>	<b>Lokacija:</b> Kat. parcele 1236/1 i 1236/2 KO Budva, na UP 7, blok 7, u zahvatu "Podkošljun", Opština Budva
<b>Vodeni projektant:</b> Arh. Ilija Radulović, spec.sci.	<b>Vrsta tehničke dokumentacije:</b> <b>IDEJNO RJEŠENJE</b>	<b>Oznaka projekta:</b> 89/21
<b>Odgovorni projektant:</b> Arh. Ilija Radulović, spec.sci.	<b>Dio tehničke dokumentacije:</b> <b>ARHITEKTURA</b>	<b>Razmjera:</b> 1:100
<b>Projektant:</b> Arh. Vlado Đuranović, spec.sci. MSc. Nataša Orlandić Radović, spec.sci.arh.	<b>Prilog:</b> Uža situacija	<b>Br. priloga:</b> Br. strane: A.03.
<b>Datum izrade i M.P.</b> Avgust 2021.	<b>Datum revizije</b>	

## PRILOG V



CRNA GORA  
**OPŠTINA BUDVA**  
Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj

Trg Sunca br. 3, 85310 Budva, Crna Gora, tel: +382 33 451 287, e-mail: urbanizam.bd@budva.me

Broj:UPI-06-322/21-742/3  
Budva, 23.11.2021.godine

Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj, na osnovu člana 14. Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu ("Službeni list CG", broj 75/18), u postupku sprovedenom po zahtjevu investitora Kostić Božidara iz Budve, broj UPI-06-322/21-742/1 od 09.11.2021.godine, za odlučivanje o potrebi izrade Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu rekonstrukcije i dogradnje gradskog hotela 4\*, na urbanističkoj parceli UP 7, koju čine katastarske parcele 1236/1 i 1236/2 KO Budva, u zahvatu DUP-a "Podkošljun", 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 – rekonstrukcije i dogradnje postojećeg objekta, gradskog hotela 4\***, na urbanističkoj parceli UP 7, koju čine katastarske parcele 1236/1 i 1236/2 KO Budva, u zahvatu DUP-a "Podkošljun", **potrebna izrada Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu.**
- 2. Nalaže se investitoru Kostić Božidaru iz Budve**, da za predmetni projekat – rekonstrukcija i dogradnja postojećeg objekta, **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 Kostić Božidar iz Budve, obratio se Sekretarijatu za urbanizam i održivi razvoj zahtjevom broj UPI-06-322/21-742/1 od 09.11.2021.godine, kao nadležnom organu, radi odlučivanja o potrebi procjene uticaja na životnu sredinu rekonstrukcije i dogradnje gradskog hotela 4\*, na urbanističkoj parceli UP 7, koju čine katastarske parcele 1236/1 i 1236/2 KO Budva, u zahvatu DUP-a "Podkošljun".

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 i 13 Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu ("Službeni list CG", br.75/18), Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj, je aktom broj UPI-06-322/21-742/2 od 11.11.2021.godine, obavijestio je zainteresovanu javnost, organizovao javni uvid i obezbijedio dostupnost podataka i dokumentacije nosioca projekta.



Uvid u dostavljenu dokumentaciju je omogućen u Sekretarijatu za urbanizam i održivi razvoj u Budvi, kao i na sajtu Opštine Budva. U ostavljenom roku nije bilo zainteresovanih pravnih, ni fizičkih 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 izrade Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu.

Razlozi za utvrđivanje izrade elaborata procjene uticaja na životnu sredinu su sledeći:

- Predmetna lokacija se nalazi sa sjeverne strane magistralnog puta Budva-Bar, u naselju Podkošljun. Okruženje lokacije pripada izgrađenom i naseljenom području, sa mnogobrojnim stambenim, turističkim i apartmanskim objektima. Katastarske parcele 1236/1 i 1236/2 KO Budva djelimično su zauzete postojećim objektom, koji je predmet rekonstrukcije, i platoon sa bazenom na čijoj površini je predviđena dogradnja objekta. Do predmetne lokacije prilaz je omogućen sa lokalne saobraćajnice, koja se odvaja sa obilaznice, odnosno sa ulice Žrtava fašizma.

- Lokaciju na kojoj se planira rekonstrukcija postojećeg i dogradnja novog objekta čine katastarske parcele 1236/1 i 1236/2 KO Budva, a nalaze se u zahvatu DUP-a "Podkošljun". Prema listu nepokretnosti br. 2437 - prepis, na katastarskoj parceli br. 1236/2 KO Budva, evidentiran je objekat, porodična stambena zgrada (prizemlje, dva sprata i potkrovlje) površine u osnovi 280 m<sup>2</sup> i dvorište površine 277 m<sup>2</sup>, a prema listu nepokretnosti br. 2976 – prepis, na katastarskoj parceli br. 1236/1 KO Budva, evidentirano je zemljište uz zgrade, površine 417 m<sup>2</sup>.

- Na lokaciji i u njoj blizini nema površinskih vodotokova, niti stalnih izvora slatke vode. More je od lokacije udaljeno 300m vazdušne linije. Lokacija ne pripada zaštićenom području i na samoj lokaciji nema prirodnih, ni nepokretnih kulturnih dobara. Od infrastrukturnih objekata i mreža do parcele su razvedene saobraćajna, elektroenergetska mreža, vodovodna i kanalizaciona mreža i TT mreža.

- Realizacija projekta, oblikovanost i funkcionalnost objekta, uslovljeni su smjericama iz urbanističko-tehničkih uslova, planskim dokumentom, željama investitora i ambijentalnom sredinom. Shodno naprijed navedenom izgradnja gradskog hotela 4\* planirana je na način da će na spratnost postojećeg objekta, koji je tema rekonstrukcije, biti P+3, dok je spratnost novoprojektovanog objekta, koji je tema dogradnje, G+P+4. Planirana ukupna neto površina rekonstruisanog i dograđenog objekta je 2079,56 m<sup>2</sup>, a bruto površina je 2434,90 m<sup>2</sup>. U garažnom prostoru je planirano 18 parking mjesta, dok su 2 mjesta planirana na južnom, prilaznom prostoru. U prizemnom dijelu objekta planirane su prostortije prijemnog, uslužnog i tehničkog karaktera, kao i recepcija i foaje hotela. Na etažama objekta nalaziće se 12 apartmanskih jedinica, a hotel će u prizemnom dijelu dograđenog objekta imati i zatvoreni bazen za goste hotela.

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 objektima 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.

Investitor projekta može, shodno odredbama člana 15. ovog Zakona, podnijeti ovom Sekretarijatu, zahtjev za određivanje obima i sadržaja elaborata na životnu sredinu.

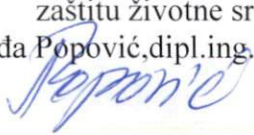
Shodno odredbama člana 17 Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu ("Službeni list CG", br. 75/18) investitor Kostić Božidar iz Budve, je dužana podnijeti Sekretarijatu za urbanizam i održivi razvoj, zahtjev za davanje saglasnosti na Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu, najkasnije u roku od dvije godine od dana prijema rješenja o potrebi procjene uticaja.

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.

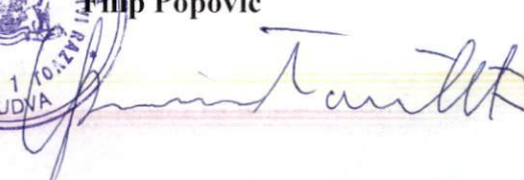
Obradivač:

Rukovodilac sektora za  
zaštitu životne sredine,  
Anda Popović, dipl. ing. zaš. živ. sredine



saglasan :

**va. SEKRETAR,**  
**Filip Popović**



Dostavljeno:

- nosiocu projekta Kostić Božidaru iz Budve
- u javnu knjigu o sprovedenim postupcima
- a/a