

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 Montenegrubanka

# ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

INVESTITOR: „GOLDEN SAND” d.o.o. - PODGORICA

OBJEKAT: APARTMANSKI

LOKACIJA: BEĆIĆI, OPŠTINA BUDVA

Elaborat br.: 154/2-12/22

Podgorica, februar 2023. 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. Prikaz pedoloških, geomorfoloških, geoloških i hidrogeoloških i seizmoloških karakteristika terena.....	22
2.4. Podaci o izvorištima vodosnabdijevanja i hidrološke karakteristike.....	25
2.5. Klimatskih karakteristika sa odgovarajućim meteorološkim pokazateljima.....	26
2.6. Podaci o relativnoj zastupljenosti, dostupnosti, kvalitetu i regenerativnom kapacitetu prirodnih resursa.....	28
2.7. Prikaz apsorpcionog kapaciteta prirodne sredine.....	28
2.8. Opis flore i faune.....	29
2.9. Pregled osnovnih karakteristika predjela.....	30
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.....	31
2.12. Podaci o postojećim objektima i infrastrukture.....	32
<b>3. OPIS PROJEKTA.....</b>	33
3.1. Opis fizičkih karakteristika projekta .....	33
3.2. Opis prethodnih/pripremnih radova za izvođenje projekta.....	33
3.3. Opis glavnih karakteristika funkcionisanja projekta.....	34
3.4. Vrste i količine potrebne energije i energetika, vode, sirovina i drugog potrošnog materijala koji se koristi za potrebe tehnološkog procesa.....	43
3.5. Vrste i količine ispuštenih gasova, otpadne vode i drugih čvrstih, tečnih i gasovitih otpadnih materija, po tehnološkim cjelinama.....	43
<b>4. IZVJEŠTAJ O POSTOJEĆEM STANJU SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE.....</b>	47
<b>5. OPIS RAZMATRANIH ALTERNATIVA.....</b>	48
<b>6. OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE.....</b>	50
6.1. Naseljenost i koncentracija stanovništva.....	50
6.2. Biodiverzitet (flora i fauna).....	50
6.3. Zemljište.....	50
6.4. Vode.....	52
6.5. Kvalitet vazduha.....	53
6.6. Klima.....	54
6.7. Kulturno nasleđe - nepokretna kulturna dobra.....	54
6.8. Predio i topografija.....	54
6.9. Izgrađenost prostora lokacije i njene okoline.....	55
<b>7. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA.....</b>	56
7.1. Kvalitet vazduha.....	56
7.2. Kvalitet voda i zemljišta.....	57
7.3. Lokalno stanovništvo.....	58
7.4. Uticaj na ekosistem i geologiju.....	60
7.5. Namjena i korišćenje površina.....	60
7.6. Uticaj na komunalnu infrastrukturu.....	61
7.7. Uticaj na zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihovu okolinu.....	61
7.8. Uticaj na karakteristike pejzaža.....	61
7.9. Kumulativni uticaj sa uticajima drugih postojećih i/ili odobrenih projekata.....	61
7.10. Akcidentne situacije.....	61
<b>8. OPIS MJERA ZA SPREČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA.....</b>	63
8.1. Mjere zaštite predviđene tehničkom dokumentacijom, zakonima i drugim propisima..	63
8.2. Mjere zaštite predviđene prilikom izgradnje objekta.....	63

## **ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU**

---

8.3. Mjere zaštite u toku eksploatacije objekta.....	65
8.4. Mjere zaštite u slučaju akcidenta.....	66
<b>9. PROGRAM PRAĆENJA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU.....</b>	<b>67</b>
<b>10. NETEHNIČKIREZIME INFORMACIJA.....</b>	<b>69</b>
<b>11. PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA.....</b>	<b>74</b>
<b>12. REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA.....</b>	<b>75</b>
<b>13. DODATNE INFORMACIJE.....</b>	<b>76</b>
<b>14. IZVORI PODATAKA.....</b>	<b>77</b>
<b>PRILOZI.....</b>	<b>79</b>

## **1. OPŠTE INFORMACIJE**

**Podaci o nosiocu projekta:**

Nosilac projekta: „**GOLDEN SAND**“ d.o.o. - Podgorica

Odgovorno lice: **Ljubomir Petrović**

PIB: **03344509**

Kontakt osoba: **Ljubomir Petrović**

Adresa: **Bulevar Svetog Petra Cetinjskog, br. 145., 81000 Podgorica**

Broj telefona: **+382 69 22 22 99**

e-mail: **ljubisap777@gmail.com**

**Pun naziv projekta: APARTMANSKI OBJEKAT**

**Lokacija: Bečići, Opština Budva (UP 106.17)**

## ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

*Podaci o organizaciji i licima koja su učestvovala u izradi elaborata*

Izvod iz CRPS za obavljanje djelatnosti projektovanja i inžinjeringa



### 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 tehnicko savjetovanje  
Obavljanje spoljno-trgovinskog poslovanja: DA  
Oblik svojine: Privatna  
Porijeklo kapitala: Domaći  
Upisani kapital: 1,00Euro (Novčani 1,00Euro, nenovčani 0,00Euro )

#### OSNIVAČI:

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

1/2

## ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

---

### LICA U DRUŠTVU:

IVAN ĆUKOVIĆ

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

Dušanka Vujisić  
Dušanka Vujisić

2/2

## ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

---

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

### R J E Š E N J E

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 Ćukoviću, 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, razmotriло 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](http://www.mrt.gov.me)

## **ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU**

---

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



---

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](http://www.mrt.gov.me)

## **ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU**

---

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

**RJEŠENJE  
o angažovanju stručnih lica na izradi  
ELABORATA O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU  
APARTMANSKOG OBJEKTA U BEĆIĆIMA (UP 106.17)**

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.**

Obratljivo:

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

Podgorica,

januar 2023. god.

Izvršni direktor,

MSc. Ivan Ćuković, maš. i zop-a.

# ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Dokaz da stručna lica ispunjavaju propisane uslove

DEKAN FAKULTETA ZA NARAVOSLOVJE IN TEHNOLOGIJU  
BOGORIČ DOBOVIŠEK  
doktor tehničkih znanosti, diplomskega inženjera metalurgije,  
urednik profesor za matrične metoderetične procese

REKTOR UNIVERZITETA EDWARDA KARDELJA V LJUBLJANI  
IVO FABINC  
nakon akademika znanosti,  
urednik profesor za ekološko-tehnološke ekonomističke odnosove

potrjujajo v polozaju Univerze Edwarda Kardelja in s svojimi potpisoma, da je

## DRAGOLJUB BLEČIĆ

rojen na 11.11.1981. na podlagi doktorskega diplomega dela v Belišču  
potom ko je izdeloval ter opisal teoretično in eksperimentalno delo v območju  
in ko je izdeloval ter opisal teoretično in eksperimentalno delo v območju in tehnologijo  
in uporabljal naprednejši doktorski metodologije in rezultate.

### ŠTUDIJ KINETIKE HETEROGENIH PROSEOV S POMOČJO IZOTERMIČNE IN NEIZOTERMIČNE METODE TERMIČNE ANALIZI

čas obvezovanja predstavlja jugoščivost in izdelovanje diplomega dela pred komisijo, ki so jo sestavili:

JOŽE MAREŠL  
doktor tehničkih znanosti, diplomskega inženjera metalurgije, urednik profesor za matrične metoderetične procese

BOGORIČ DOBOVIŠEK  
doktor tehničkih znanosti, diplomskega inženjera metalurgije, urednik profesor za matrične metoderetične procese

ANDREJ BOŠINA  
doktor tehničkih znanosti, diplomskega inženjera metalurgije, urednik profesor za matrične metoderetične procese

MARIJAN SENEGAJNIK  
doktor tehničkih znanosti, diplomskega inženjera, urednik profesor za anorganično kimijo

ZDRAVAN ŽIVKOVIC

doktor tehničkih znanosti, diplomskega inženjera metalurgije, urednik profesor na matematike tehničnih količin na Univerzi v Beogradu, urednik

UNIVERZA EDWARDA KARDELJA V LJUBLJANI, FAKULTETA ZA NARAVOSLOVJE IN TEHNOLOGIJU

# diploma

### O DOKTORATU METALURŠKIH ZNANOSTI

N točki je izpolniti pogoj za pridobitev stopnje doktora metalurških znanosti,  
nakon na Univerzi Edwarda Kardelja v Ljubljani na podlagi sklopa Pravilnika za izvajanje in tehnologije  
podstavlja doktorat metalurških znanosti  
in prepisalo mu

### DOKTORJA ZNANOSTI

in mu v delu tega izpisa te diplome

V Ljubljani, dan devetega septembra študovateljico-izdelovalca

DEKAN  
FAKULTETA ZA NARAVOSLOVJE IN TEHNOLOGIJU

27.7.2012

REKTOR  
UNIVERZE EDWARDA KARDELJA V LJUBLJANI

27.7.2012



Tel.: +382 67 607 714 www.paming.me; e-mail: ivan@paming.me ivanzop@yahoo.com



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

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 ovlašćenju 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 mjesечnom iznosu od \_\_\_\_\_ EUR-a.

Ispłata tereti Fond penzijskog i invalidskog osiguranja.

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

Uskladivanje 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 mjesечно.

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 uskladjeni 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.

## ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

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/ka  
LAZOVIĆ 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 изменама 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, НЕЋЕЉКО, ЂУКОВИЋ**

рођен 14. 07. 1986. године, Цетиње, Република Црна Гора,  
уписан школске 2017/2018. године, а дана 13. 12. 2019. године завршио је  
мастер стручовне 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

**Стручовни мастер инжењер машинства**

104, 10. 11. 2020. године  
У Чачку

Декан

Проф. др Данијела Милошевић

*Данијела Милошевић*

Ректор

Проф. др Ненад Филиповић

*Ненад Филиповић*

MC - 000036



Издавач: ЈП Службени лист СЦГ - Београд  
Ознака за поруџбину: Обр. бр. 321201

<p><i>Подгорица</i> општина</p> <p><b>РАДНА КЊИЖИЦА</b></p> <p>Серијски број: № 0025183 <i>151109</i></p> <p>Регистарски број:</p> <p>ИСПРАВА О ИДЕНТИТЕТУ:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Исправа</th> <th>Серијски број</th> <th>Регистарски број</th> <th>Мјесто и датум издавања</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>И.К.</td> <td>318645353</td> <td><i>Подгорица</i></td> <td><i>16.09.2008</i></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Матични број грађанина:</p>				Исправа	Серијски број	Регистарски број	Мјесто и датум издавања	И.К.	318645353	<i>Подгорица</i>	<i>16.09.2008</i>													<p><i>Жуковић Иван</i> <i>Небољко</i> Име и презиме: Име оца или мајке: Дан, мјесец и година рођења: Мјесто рођења, општина: Република: Држављанство:</p> <p><i>14.07.1986.</i> <i>Величко</i> <i>Црна Гора</i> <i>СРБИЈА</i></p> <p>Датум: <i>26.01.2009</i></p> <p><i>Д</i></p> <p>ПОТПИС КОРИСНИКА РАДНЕ КЊИЖИЦЕ</p>		
Исправа	Серијски број	Регистарски број	Мјесто и датум издавања																							
И.К.	318645353	<i>Подгорица</i>	<i>16.09.2008</i>																							

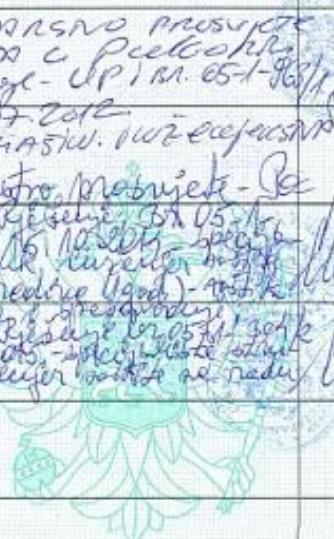
- 1 -

- 2 -

# ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Подаци о школској спреми	Подат
<p><b>Министарство шко- лства и науке - По- дручници, Радјељево бр. 05-1-1036/09 21.01.2009. - ТИ Спец. чланак. јавног сајфера Македонија</b></p> 	

- 3 -

Подаци о стручном усавршавању, специјализацији и радиој способности стеченој радом	Потпис и печат
<p><b>Министарство просвете и културе с Радионицама - Куманово - УР 1.м. 05-1-96/11 од 19.07.2012. Спец. чланак. јавног сајфера Македонија</b></p> 	

- 4 -

ПОДАЦИ О			
Број ен- дени- ције	Назив и сједиште правног лица (пословнија)	Датум заснива- ња рад- ног одно- са	Датум престан- ка рад- ног од- носа
3	DEP "LARS FIRE" ПОДОГОРСКА	09.02.2009.	29.01.2016.
3	ДММГ ПОДОГОРСКА	15.02.2016	10.04.2016
3.	ПАМИНГ ПОДОГОРСКА	11.04.2016	

- 5 -

## ЗАПОСЛЕЊУ

Трајање запослене			Напомена	Потпис и печат
Бројквадат	Година	Месец		
6/11/20	Година	ЧЕСТ		
	Мјесец	ЈЕДНАС		
	Дана	15.ЧЕСТ		
1/1/25	Година			
	Мјесец	један		
	Дана	1.јануар		
	Година			
	Мјесец			
	Дана			
	Година			
	Мјесец			
	Дана			

- 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 свидетље о издатим дипломама 13 202

У Београду, 6. октобра 2009. године

(М. П.)

ДЕКАН

др Јелена Кнежевић Вукчевић

РЕКТОР

др Бранко Ковачевић



**PRIRODΝΑČKI MUZEJ CRNE GORE  
PODGORICA**

Trg Vojvode Stećir-Briga Osmanagića 18, P.O.Broj 374 Tel: (081) 633-184 (central),  
E-mail: pmuzeji@cg.yu 623-544 (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 "Prirodnački 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 "Prirodnački 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.





РЕПУБЛИКА СРБИЈА

ВИСОКА ТЕХНИЧКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА У НОВОМ САДУ

Оснивач: АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА

Дозволу за рад број: 106-022-00136/2009-01 од 01. 06. 2009. године издало је  
Покрајински секретаријат за образовање АП Војводина, 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 (деветчетврнаест)**.

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

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

02S -63/10  
(брз ознака дипломе)

26.09.2010. ГОДИНЕ  
(датум издавања)

У НОВОМ САДУ

Директор

prof. др Божо Николић

CC - 000057

СЕРИЈА А

## РАДНА КЊИЖИЦА

МашI - Системата електронна трансакција д.d.  
Информатички инвестор - Београд (ИБИИ)Ф  
Санкте за пословнице: обр. бр. Н-67160

Штампак: «Савремена администрација» Д.Д.  
Графички сектор «Бранко Ђорковић» – Београд

Бар

Онлайн

## РАДНА КЊИЖИЦА

1347

Серијски број: .....

Регистарски број: 1857

## ИСПРАВА О ИДЕНТИТЕТУ:

Исправа	Серијски број	Регистарски број	Мјесто и датум издавања
Л-1	CG 570660	35660	Баји 20.11.1992
Л-К	357345025	Баји	

Матични број грађанинка: ..... .

- 1 -

ПОТПИС КОРИСНИКА РАДНЕ КЊИЖИЦЕ

- 2 -

Презиме и име: Јеремиј-Миркољуб  
Име оца или мајке: Љинчић  
Дан, мјесец и година рођења: 29. 9. 1967  
Мјесто рођења, општина: Погорје-Погорје  
Република: СУСР  
Држављанство: Југославенски  
у Београду  
Датум: 06.09.1994

ПОСТЕН В. ПЕЧАТ



# ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Подаци о школској спреми	Печат
<p>Млада грађевина Сарајево-Лаштани Населје Ђорђевић 2.5.537 09.07.1994</p> <p>Диплома инжењера посједује Високо образован - односно предсјече школовање</p> <p>Урођене подоцнице 09.06.1 - 1895. od 02.02.10 пријављен је школовање у стеченој II степени</p> <p>VISOKOG образовања i стеченој стручној документацији</p> <p>ИНЖЕНЕР ЗАŠТИЋЕ ŽIVOTNE SPREDENI - ZASTITI OD POŽARA - SPECIJALISTA</p>	

— 3 —

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

— 4 —

ПОДАЦИ О			
Број евидентије	Назив и сједиште правног лица (послодавца)	Датум записивања радног односа	Датум престанка радног односа
35.		1. XI. 1994	31.03.2000
34.		1. 04. 2000.	31.12.2011.
1		01.01.2012	

— 5 —

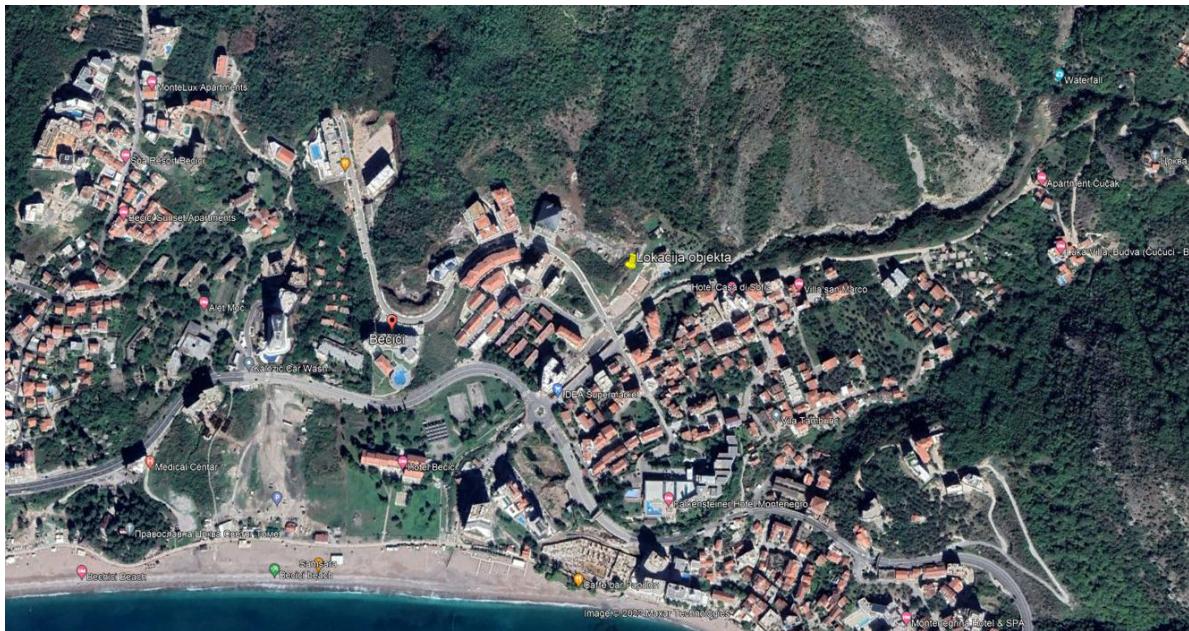
ЗАПОСЛЕЊУ		
Трајање запослења		
Бројкама		Словима
Година	Мјесец	Дана
55%		Година 55 (pet) Мјесеци 55 (pet) Дана 55
118%		Година 11 (jedanaest) Мјесеци 10 (deset) Дана 55
		Година ..... Мјесеци ..... Дана .....
		Година ..... Мјесеци ..... Дана .....

— 5 —

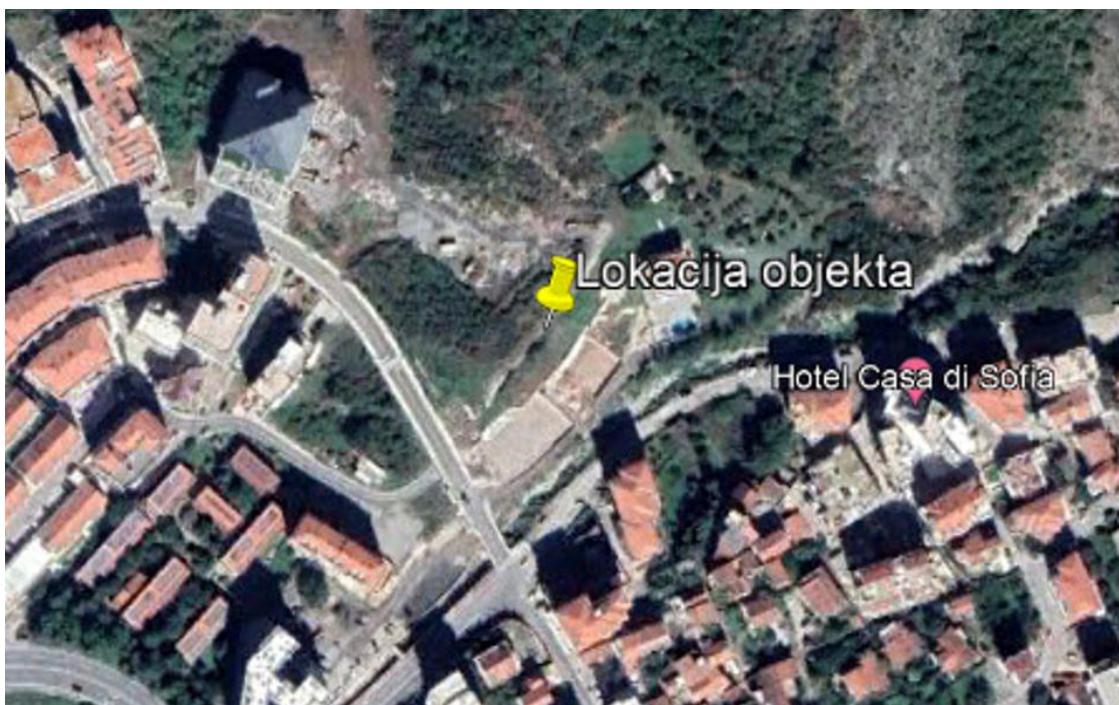
## **2. OPIS LOKACIJE**

Lokacija na kojoj je predviđena izgradnja apartmanskog objekta, nalazi se u sjeveroistočnom dijelu Bečića.

Položaj lokacije objekta u Bečićima prikazana je na slici 1, dok je na slici 2. prikazana lokacija objekta sa užom okolinom.



**Slika 1.** Položaj lokacije objekta u Bečićima (označen strelicom)



**Slika 2.** Lokacija objekta (označen strelicom)sa užom okolinom

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

Izgradnja apartmanskog objekta planirana je na dijelu urbanističke parcele UP 106.17 koju čini katastarska parcela 123/1, KO Bečići, blok br. 106F, u zahvatu DUP-a „Bečići”, 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**

Na lokaciji nema objekata. Teren je u nagibu od sjevera prema jugu, odnosno prema moru, a obrastao je niskim rastinjem.

Površina dijela urbanističke parcele UP 106.17 iznosi 7.216,00 m<sup>2</sup>.

Površina koja će biti obuhvaćena kada projekat bude stavljen u funkciju iznosi 1.747,12 m<sup>2</sup>.

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

### **Pedološke karakteristike**

Kao glavne podloge za upoznavanje sa pedološkim karakteristikama posmatranog terena korišćena je Pedološka karata SFRJ, „Cetinje 1”, 1:50000, Zavod za unapređenje poljoprivrede, Titograd, 1970. i Monografija: Fušić B, Đuretić G.: „Zemljišta Crne Gore”, Univerzitet Crne Gore, Biotehnički institut, Podgorica, 2000., s. 1-490.

Sa pedološkog aspekta na lokaciji i njenom okruženju prisutno je smeđe erodirano zemljište ns kserbonstno-silikatnoj podlozi, plitko, šumsko, dok je južno od lokacije prisutno aluvijaln zemljište-fluvisol (slika 3.).



**Slika 3.** Pedološka karta lokacije i njene šire okoline

Smeđa zemljišta se razvijaju na karbonatnim supstratima bogatim bazama – krečnjačkim i dolomitnim stijenama u zaleđu morske obale. Prisustvo kalcijum karbonata u podlozi utiče na fizička i hemijska svojstva zemljišta. Mineralni dio ovog zemljišta nastaje iz nerastvorenog ostatka krečnjaka koji zaostaje nakon rastvaranja kalcita. Eutrično smeđe 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 kiselosti sa povaćanjem dubine. Zemljište je male dubine profila, dobre vodopropustljivosti, kao i velikog prisustva skeleta.

Aluvijalno-deluvijalno zemljište je razvijeno u priobalnom dijelu i to su mlada zemljišta koja sačinjavaju nanosi. Nastaje kao rezultat uzajamnog djelovanja fluvijalnih procesa i deluvijalnog spiranja na padinama. Ti procesi su po obodu podnožja padina ili u jarugama, a uslijed smjenjivanja akumulacije

aluvijalnih nanosa za vrijeme povodnja i deluvijuma u toku obilnih atmosferskih padavina. Odlikuje se slabo izraženom sortiranošću i zaobljenišću odlomaka i čestim smjenjivanjem frakcija prema granulometrijskom sastavu u vidu proslojaka. U vertikalnom profilu dolazi do smjenjivanja aluvijalne akumulacije (šljunkovi) sa deluvijalnom (sugline, supijeskovci i sitan šljunak).

### **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 stavnog ambijenta, kao što su osunčanost, široke vizure, kontakt sa morem sa jedne strane i zaledje brda sa druge strane, kao i dobra saobraćajna povezanost.

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

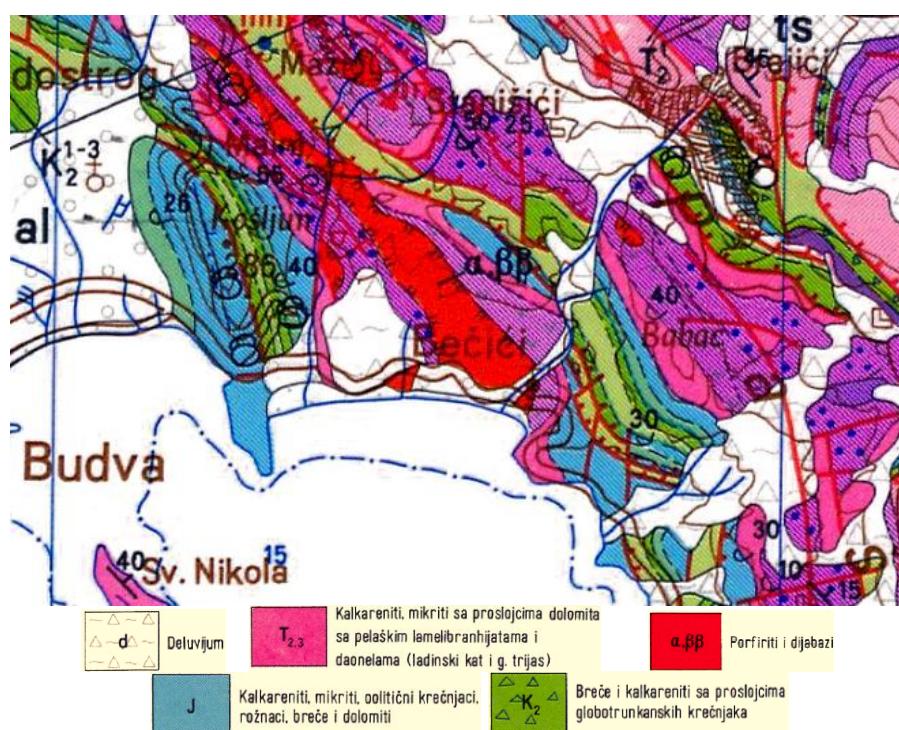
U morfološkom pogledu šire područje istraživanja je padina prema moru, koji izgrađuju aluvijalni, deluvijalno-proluvijalni, proluvijalno-deluvijalni, proluvijalni, deluvijalni i dalje prema moru sedimenti plaža. Ovi sedimenti čine zaravni sa „prelaznim“ nagibom ka strmijim padinama.

### **Geološke karakteristike**

U geološkoj građi, šireg područja istraživanja, učestvuju raznovrsni sedimenti trijaske, jurske, kredne i kvartarne starosti.

Područje pripada geotektonskoj jedinici Budvansko-Barska zona.

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



**Slika 4.** Geološka karta šireg područja lokacije  
(Segment osnovne geološke karte SFRJ - Budva 1:100.000, Beograd 1969. god.)

Predmetna lokacija sa svojom okolinom, u geološkom smislu izgrađena je od najmladih, kvartarnih tvorevina deluvijalnog i proluvijalnog porijekla. Ove sedimente čine zaglinjene, prašinaste i pjeskovite, drobne različitog petrografskega porijekla, kao i blokovima krečnjačkog porijekla. Njihovo učešće je promjenjivo, tako da se izduženo sočivasto smjenjuju zaglinjena drobina, glina sa drobinom i pjeskovita glina.

Debljina ovih sedimenata je različita i kreće se od nekoliko pa i do dvadesetak metara, ispod kojih se nalaze, u osnovi vulkanogeno-sedimentna serija, srednje trijaske starosti ( $T_2^2$ ).

U sastav vulkanogeno-sedimentne serije ulaze vulkanske stijene (dijabazi i porfiriti), tufovi i tufiti, laporci, pješčari i u najvećim dijelovima pločasti krečnjaci.

Tektonski sklop Budvansko-barske zone je veoma složen. To je područje intezivnog tektonskog suženja. Generalno posmatrano pružanje slojeva i osa nabora je Dinarskog pravca uz pojedina 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 Bećića do Buljarice razvijene su po jedna prevrnuta sinklinala i antiklinala koje su, takođe, deformisane raskidanjem. U jezgru prevrnute antiklinale je lokacija ispitivanja. Cijelo ovo područje ima izrazitu kraljušastu građu sa JZ vergencom aksialnih ravnih kraljušti. Ugao vergence je 40-60°.

### ***Hidrogeološke odlike terena***

Na osnovu hidrogoloških svojstava, funkcija stijenskih masa i strukture poroznosti, ovaj dio terena izgrađuje kompleks slobopropusnih i nepropusnih stijena.

U okviru slabopropusnih stijena zastupljene su sitna i krupna drobina sa promjenjivim sadržajem gline i crvenice, deluvijalnog porijekla, intergranularne poroznosti.

U okviru nepropusnih stijena zastupljeni su stijene vulkanogeno-sedimentne serije: (dijabazi i porfiriti), tufovi i tufiti, laporci, pješčari i u najvićim dijelovima pločasti krečnjaci.

Navedene stijenske mase, su slabih filtracionih karakteristika, i ponašaju se kao izolator za tokove podzemnih voda i ne omogućavaju značajnije akumuliranje vode u okviru njih.

Na ovom dijelu terena vode se uglavnom slivaju površinski prema nižim djelovima terena.

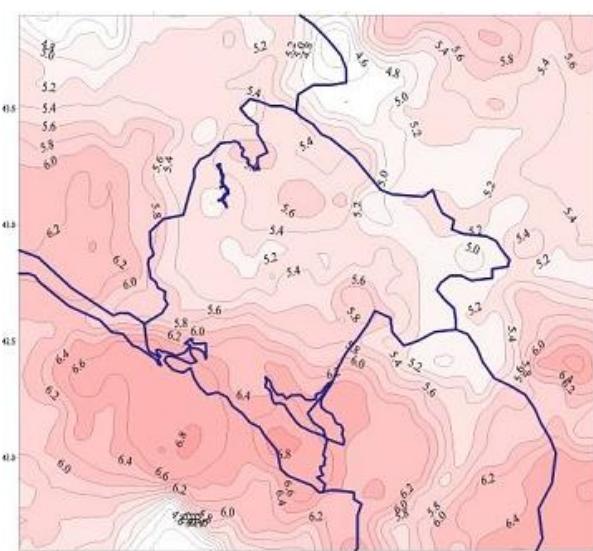
### ***Seizmološke karakteristike***

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° MCS skale (slika 5.).

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 6.).



**Slika 5.** Karta seizmice regionalizacije teritorije Crne Gore



**Slika 6.** Karta očekivanih maksimalnih magnituda zemljotresa u Crnoj Gori i okruženju za povratni period vremena od 100 godina

## ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Sa slike 6. se vidi da područje istraživanja za povratni period od 100 godina spada u zonu sa magnitudama od 6,4° Rihterove skale.

U zavisnosti od tipa primjenjene 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 Investitora uradila „Geotehnika Montenegro” d.o.o. iz Nikšića, decembar 2022. godine, može se zaključiti da teren ispitivane mikrolokacije izgrađuju deluvijalno-eluvijalni sedimenti predstavljeni glinama i laporovito-glinovita flišna raspadina, u čijoj osnovi su flišni sedimenti-glinci, laporci, laporoviti krečnjaci.

**Deluvijalno-proluvijalni sedimentne**, najčešće izgrađuje drobina, sitni komadi i polomljeni krečnjački blokovi, zaglinjeni, prašinasti i sitno pjeskoviti. Ova sredina je heterogena i konsolidovana debljine preko 15 m, uslovno stabilna u sadašnjim uslovima. Na lokaciji budućeg objekta nalazi se u povlati vulkanogeno-sedimentne formacije, koja prekriva najveći dio okolnog terena.

Uslovi izvođenja zemljanih radova odgovaraju II do III kategoriji iskopa po GN – 200.

**Vulkanogeno-sedimentna formacija ( $T_2^2$ )**, je u osnovi terena. Odlikuje se pločastom, tankopločastom do slojevitom stratifikacijom sa izraženim međuslojnim pukotinama. U sklopu terena ove stijene su podložne osipanju, odronjavanju, intenzivnom površinskom spiranju i jaružanju. U svježem stanju stijene su dosta čvrste, III do IV kategorije po Protođakonovu, a u površinskim zonama odgovaraju površinskoj zoni slabo okamenjenih stijena, odnosno grade stabilne terene i vodonepropusne su.

### 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 kaptažnim objektima i crnim 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 izdašnost 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	*
Lozница	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 raspolože sa određenim rezervoarima (tabela 2.).

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

<b>Naziv rezervoara</b>	<b>Lokacija</b>	<b>Zapremina (m<sup>3</sup>)</b>	<b>Kota dna (m)</b>	<b>Kota preliva (m)</b>
„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
„Kutun”	Kutun 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 distribucijski rezervoari koji učestvuju u izravnavanju časovne neravnomjernosti potrošnje vode u sistemu

Veći dio količine vode za potrebe vodosnabdevanja Budve se u vodovodni distribucijski 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. Dovodni i distributivni cjevovodi u vodovodnoj mreži Budve izgrađeni su, od početka funkcionalisanja sistema do danas, od različitih materijala: liveno gvozdeni, azbestno cementni, čelični, pocićani, PVC, PeHD, fluidna plastika, itd., što ima za posledicu česte kvarove i gubitke od 57%.

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

Na lokaciji nema površinskih vodotokova, a sa istočne strane lokacije na udaljenosti od oko 30 m vazdušne linije protiče potok, koja ljeti presušuje. More je od lokacije udaljeno oko 420 m vazdušne linije.

## **2.5. Klimatskih karakteristika sa odgovarajućim meteorološkim pokazateljima**

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 nadmorskiju visinu i planinski reljef, odlikuje se oštrijom klimom i većom količinom padavina.

## ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

---

Na bazi višegodišnjih mjerjenja (1961-1990) (B. Radojičić, Geografija Crne Gore: prirodna osnova, Unireks, 1996), srednje mjesecne 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 ljetne temperature su posljedica prisustva golih krečnjačkih stijena koje se zagrijavaju, dok visoko zaledje štiti područje od hladnog vazduha.

**Tabela 3.** Srednje mjesecne 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 najvrednije 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 najevće dnevno osunčanje od 10,7 sati, a novembar, decembar i januar 3,0 sata dnevno (tabela 4.).

**Tabela 4.** Srednje mjesecne 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 mjesecne 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 rijetko javlja. 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 koj duva sa mora i donosi kišu, a najintenzivniji je na prelazu između jeseni i zime i zime i proljeća. Bura je hladan sjeverni vjetar koji duva uglavnom u zimskom periodu. Vrlo je jakog intenziteta i dostiže brzinu i do 80 km/h.

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

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

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 nema površinskih vodotokova, a sa istočne strane lokacije na udaljenosti od oko 30 m vazdušne linije protiče potok, koja ljeti presušuje. More je od lokacije udaljeno oko 450 m vazdušne linije.

Na osnovu fizičko - hemijske i mikrobiološke 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. Rezultati ispitivanja kvaliteta morske vode na pet javnih 5 kupališta u Bečićima i jednom kupalištu u Rafailovićima u 2022. godini, pokazali su da je kvalitet morske vode na svih šest lokacija bio u kategoriji odlična.

Sa aspekta kvaliteta zemljišta, hemijske analize zemljišta na posmatranom prostoru nijesu rađene.

Međutim, može se predpostaviti da je kvalitet zemljišta na lokaciji i njenom užem okruženju sa južne strane 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 1 m).

Predmetna lokacija je neizgrađena površina, obrasla niskim rastinjem, žbunastim i zeljastim biljkama.

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 svojevrstan 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 uslovila je bujanje mnogih dekorativnih, introdukovanih vrsta.

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

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

Specifične klimatske prilike ovog područja (visoke temperature i neravnomjerna distribucija padavina; u toku ljeta izražena je pojava sušnog perioda koji traje mjesec dana, ponekad i više), pedološki supstrat i drugi faktori, uslovili su razvoj termofilne zimzelene vegetacije koja se tokom dugog vremenskog perioda prilagodila ovim životnim uslovima. Vegetaciju ovog područja bila je prepoznata kroz dvije 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 je predstavljena grmolikim zajednicama u vidu niskih šuma i šikara. Gariga je dalji degradacioni oblik makije zastupljen u vidu niskih zimzelnih zajednica šikara, grmova i polugrmova, koji nemaju gust sklop i čija visina obično ne prelazi 1m. Između drvenastih biljaka nalaze se površine ispranog zemljišta i kamenja, tako da je sprat zeljastih biljaka bolje razvijen nego u makiji (sve biljke, elementi garige adaptirane su na suvu mediteransku klimu i siromašno zemljište). Osim gore pomenutih drvenastih vrsta, na ovom prostoru rastu brojne druge drvenaste i zeljaste biljke, a najčešće: koščela (*Celtis australis*), crni jasen (*Fraxinus ornus*), maslina (*Olea europaea*), smokva (*Ficus carica*), zelenika (*Phillyrea media*), tršlja (*Pistacia lentiscus*), smrdljika (*Pistacia terebinthus*), žukva (*Spartium junceum*), drača (*Paliurus spina-christi*), kostrika (*Ruscus aculeatus*), bršljan (*Hedera helix*), mirta (*Myrtus communis*), 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.

Sjeverno, iznad predmetne lokacije prisutni su kamenjari, gariga i makija, dok je najbliža okolina izgrađena (objekti, saobraćajnica). Sa istočne strane lokacije na udaljenosti od oko 30 m vazdušne linije protiče potok, koji ljeti presuši.

Predmetna lokacija je neizgrađena površina, obrasla niskim rastinjem, žbunastim i zeljastim biljkama: *Punica granatum* (nar), *Spartium junceum* (žukva), *Myrtus communis* (mirta), *Laurus nobilis* (lovor), *Phillyrea latifolia* (širokolisna zelenika), *Paliurus spina-christi* (drača), *Ficus carica* (smokva), kupina (*Rubus ulmifolius*), penjačica *Clematis flammula*; zatim trave (među kojima su: *Arena sterilis*, *Cynodon dactylon*, *Dactylis glomerata*) i druge zeljaste biljke - *Cichorium intybus*, *Muscaris botryoides*, *Ornithogalum umbellatum*, *Veronica chamaedrys*, *Phlomis fruticosa*, *Plantago lanceolata*, *Arum maculatum*, *Fumaria capreolata*, *Geranium* sp., *Foeniculum vulgare*, *Tordylium apulum*,...

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

#### Fauna

Predmetna lokacija je male površine, tako da za istu ne postoje podaci o fauni. Za uže predmetno područje takođe ne postoje precizni, recentni literaturni podaci o fauni i njenom diverzitetu. Svakako je opšte poznato da primorski pojas odlikuje prisustvo raznovrsnih staništa i životinjskih zajednica, vrsta koje imaju kosmopolitsko rasprostranjenje ili žive samo u pojasu Mediterana. Na širem području, u primorskom pojasu, u zaleđu i na većim visinama od obale, u makiji žive: *Canis aureus* (šakal) koji se spušta sa većih visina, lisica (*Vulpes vulpes*), divlja svinja (*Sus scrofa*), sitniji sisari poput ježa (*Erinaceus concolor*) ili miševa (vrste roda *Apodemus*). Ptice su česti stanovnici makije jer mnoge vrste u makiji nalaze mjesto za gniježđenje i zimovanje: grmuše (vrste roda *Sylvia*), sjenice (vrste roda *Parus*), kratkoprsti kobac (*Accipiter brevipes*), ušati čuk (*Otus scops*), mediteranske vrste pjevačica i druge. Većina ovih vrsta su

zakonom zaštićene i spadaju u indikatorske vrste za IBA područja. Od gmizavaca, ovdje su prisutni: šumska kornjača (*Testudo hermanni*), poskok (*Vipera ammodytes*), primorski smuk (*Coluber gemonensis*), prugasti smuk (*Elaphe quatuorlineata*), zatim zidni gušter (*Podarcis muralis*), kraški gušter (*Podarcis melisellensis*), blavor (*Ophisaurus apodus*), balkanski zelembać (*Lacerta trilineata*) i drugi. Kako je bliža okolina bez slatkovodnih tokova, vodozemci odsustvuju ili su veoma rijetki (krastača, *Bufo bufo*). Na ovom području prisutne su mnoge vrste beskičmenjaka, insekti su najbrojni (Coleoptera, Heteroptera, Diptera, Lepidoptera).

Predmetna lokacija je najvećim dijelom okružena izgrađenim površinama (objekti), odnosno u neposrednoj blizini veoma prometne saobraćajnice. Jednim dijelom je bez vegetacije, a manjim dijelom je obrasla niskim rastinjem. Prema sadašnjem izgledu lokacije može se prepostaviti da krupniji predstavnici faune najvjerovaljnije ovdje ne borave, ali sitniji, poput ptica, sitnih sisara (miševi), gmizavaca (gušteri, šumska kornjača), beskičmenjaci (npr. insekti, stonoge, pauci, škorpije) mogu biti privremeno, rijetko stalno nastanjeni.

Tokom obilaska predmetne lokacije nisu registrovane endemične, rijetke, ugrožene ili zaštićene vrste životinja shodno Rješenju o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta („Sl. list RCG”, br. 76/06).

### **Zaštićena prirodna dobra**

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

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

Na predmetnoj lokaciji i njenom užem okruženju nisu prisutna zaštićena prirodna dobra.

Od zaštićenih objekata prirode u užoj okolini lokacije nalazi se, plaža Bečići (spomenik prirode), koja je od lokacije udaljena oko 420 m vazdušne linije.

### **2.9. Pregled osnovnih karakteristika predjela**

Krupni infrastrukturni projekti generišu negativan uticaj na pejzaž. Jačina uticaja zavisi od samog područja i njegovih karakteristika koje se ogledaju kroz prirodne, antropogene (kulturne) i vizuelne odlike. Bečići i Budva, prostiru se u obalnom pojusu na ravnom terenu i u brdsko-planinskom zaleđu. Ukoliko bi izvršili tipizaciju šireg područja na osnovu karakteristika prirodnih vrijednosti, stepena antropogenog uticaja i prisustva stvorenih struktura, na području Budve uočili bi tri tipa pejzaža: pejzažni izgled koji je tipičan za primorski pojas i obrastao je makijom i garigom, pejzaž srednje visoke šume (prisutan je na uzvišenjima, a najčešće ga čini pejzaž mješovite šume) i antropogeni ili kulturni pejzaž (nastao je kao rezultat velikih antropogenih zahvata, a odnosi se na prostore sa brojnim stvorenim strukturama, prirodna i kulturna baština).

Osnovna karakteristika pejzaža kojem pripada ovo područje ogleda se u skladu dva prirodna kontrasta: vazdzelene tvrdolisne vegetacije – makije i stjenovitih, strmih krečnjačkih grebena. Makija je najrasprostranjeniji oblik drvenaste mediteranske vegetacije i ona obezbjeđuje živopisnost predjela tokom cijele godine. U ovom pejzažu uočava se kontrast mora i relativno strmog planinskog dijela koji se nalazi u njegovom zaleđu. Inače, smatra se da je makija danas najvažniji ekosistem Mediterana. Iako predstavlja degradacioni stadijum vegetacije, nastao kao rezultat antropogenog djelovanja, ima višestruki značaj. Štiti zemljište od erozije i predstavlja staništa mnogih mediteranskih životinjskih vrsta. Ovaj tip vegetacije ima i estetsko značenje jer on upravo daje karakterističnu pejsažnu arhitekturu Mediteranu. Mnoge biljke su aromatične, pa cijelom području daju specifičan miris (upotrebljavaju se i u tradicionalnoj mediteranskoj kuhinji).

## **ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU**

Više decenija unazad, posebno u primorskom dijelu Crne Gore, pod uticajem urbanizacije, prirodni i kultivisani oblici pejzaža su na području gradova i većih naselja izmijenjeni u izgrađeni pejzaž. Glavni problemi očuvanja autentičnih odlika pejzaža su upravo neplanska gradnja turističkih i infrastrukturnih objekata, uništavanje mediteranske vegetacije, šumski požari, neadekvatne pejzažne intervencije, i drugo.

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

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

Pored Starog grada opština Budva ima veliki broj kulturno-istorijskih spomenika, medju kojima je veliki broj manastira i manjih crkava. Svi ti spomenici živo dokumentuju prohujala istorijska i društvena dešavanja na prostoru Budvanske rivijere. Medju najpoznatije kulturno istorijske spomenike spadaju crkva Sv.Ivana, sagradjena u VII vijeku, crkva Santa Maria in Punta iz 840 god., crkva Svetе Trojice iz 1804. Sjeverno od Budve nalazi se manastir Stanjevici, u kojem je 1798. izglasан 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 Bećića najpoznatiji je manastir Praskvica, čije osnivanje se po tradiciji vezuje za XI vijek. Manastir je tokom vjekova dijelio sudbinu podneblja i naroda i duže vrijeme je bio duhovni i politički centar plemena Paštrovića.

Na samoj lokaciji i njenoj užoj okolini nema dobara kulturno istorijske baštine.

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

Broj stanovnika i domaćinstava za Opština 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	
Broj domaćinstava								
1.096	1.282	1.501	1.854	2.736	3.777	5.218	6.982	122

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 stanovništa u Opštini Budva

Mjesto	Ukup.stan.	Muško	Žensko
Budva	19.218	9.224	9.994

Demografski pokazatelji u Opštini Budva od 2013 do 2021. godine dati su u tabeli 8.

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

Godina	Broj stanovnika	Stopa prirodnog priraštaja	Stopa nataliteta	Stopa mortaliteta
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
2021	22.660	4,2	16,4	12,2

Podaci pokazuju da se stopa prirodnog priraštaja za navedeni period kretala od 4,2 u 2021. do 10,3 u 2019. godini.

Prema Statističkom godišnjaku CG za 2022. godinu broj zaposlenih u Opštini Budva u 2021. godini iznosio je 14.326 stanovnika, a od toga broj žena je bio 6.705 (46,8 %) a muškaraca 7.621 (53,2 %).

Struktura aktivnog stanovništa po nekim granama privrede pokazuje da je najviše stanovništva radilo u hotelima i restoranima, trgovini i državnoj upravi.

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

Okruženje lokacija na kojoj se planira izgradnja objekta sa južne strane pripada relativno gusto naseljenom području dok je sa sjeverne strane područje ne naseljeno.

Treba naglasiti da se u toku turističke sezone, broj posjetilaca Bećićima višestruko povećava, zvog velikog broja turističkih objekata, odnosno smještajnih kapaciteta.

## **2.12. Podaci o postojećim objektima i infrastruktura**

Na lokaciji nema objekata, a teren je većim dijelom obrastao niskim rastinjem.

Područje sa južne strane lokacije pripada relativno izgrađenom području u kome se pored individualnih stambenih objekata nalazi određeni broj javnih i turističkih objekata, odnosno smještajnih kapaciteta.

Lokaciji je najbliži turistički objekat (vila), koji se nalaze sa istočne strane, a od lokacije je udaljen oko 30 m vazdušne linije.

Sa sjeverne strane lokacije područje nije izgrađeno, odnosno nema objekata.

Prilaz lokaciji objekta je omogućen sa južne strane sa lokalne ulice.

Od infrastrukturnih objekata u okolini lokacije pored prilazne saobraćajnice postoji elektroenergetska mreža vodovodna i kanalizaciona mreža, i TT mreža.

### **3. OPIS PROJEKTA**

Od strane Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva, Nosiocu projekta izdati su Urbanističko tehnički uslovi br. 06-061-1173/3 od 01.11.2018. godine za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju objekta - apartmanskog bloka, na dijelu urbanističke parcele UP 106.17 koju čini katastarska parcela 123/1, KO Bečići, blok br. 106F, u zahvatu DUP-a „Bečići”, Opština Budva.

Urbanističko-tehnički uslovi dati su u **prilogu II.**

#### **3.1. Opis fizičkih karakteristika projekta**

Projektno rješenje objekta, rađeno je na osnovu dostavljenog situacionog plana - geodetskog snimka sa katastarskom predstavom i nanešenim granicama urbanističke parcele, urbanističko-tehničkih uslova i projektnog zadatka Investitora.

Uporedni prikaz planskim dokumentom dozvljenih i ostvarenih kapaciteta na bazi idejnog rješenja dat je utabeli 9.

**Tabela 9. Uporedni prikaz ispunjenja planskih parametara**

URBANISTIČKA PARCELA UP 106.17		Lamele A, B, C
Katastarske parcele		123/1
Urbanistička parcela		106.17
Površina dijela urbanističke parcele		7.216,00 m <sup>2</sup>
URBANISTIČKA PARCELA UP 106,9		
Maksimalni indeks zauzetosti	PREMA UTU	OSTVARENO
Maksimalna dozvoljena zauzetost parcele (m <sup>2</sup> )	3.824,48	2.008,01
Maksimalni indeks izgrađenosti	2,10	1.90
Maksimalna dozvoljena BGP (m <sup>2</sup> )	15.153,60	13.706,22
Ukupna bruto površina objekta (m <sup>2</sup> )		13.706,22
Ukupna neto površina objekta (m <sup>2</sup> )		12.042,57
Ukupna neto površina apartmana (m <sup>2</sup> )		9.125,52
Ukupan broj apartmana		178
Ukupna neto površina poslovnih prostora (m <sup>2</sup> )		647,85
Ukupan broj poslovnih prostora		8
Ukupan broj parking mjesta		238

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

Kao što je navedeno u opisu lokacije, na lokaciji nema objekata, tako da se radovi uklanjanja svode na pripremi terena.

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 zelene površine.

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

Prethodni radovi za izgradnju objekta poslovnih djelatnosti obuhvataju geodetsko obilježavanje položaja objekta 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.

### **Zemljani radovi**

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

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

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

### **Građevinski radovi**

Na gradilištu 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, opeka i ostali građevinski materijali.

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

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

Građevinski radovi obavljaju se tako da se njihovim izvođenjem ne zagađuje životna sredina, a u slučaju povećane buke, pojave prašine, koje mogu ugroziti okolini prostor i stanovništvo, preuzimaju se mjere za njihovo otklanjanje ili dovođenje u dozvoljene granice. Radi smanjenja aerozagadjenja okolo objekta mora biti podignut zastor koja će spriječiti ugrožavanje okolnog prostora od prašine.

Za vrijeme vjetra i sušnog perioda redovno kvasiti materijal od iskopa, radi redukovanja prašine.

U slučaju povećane buke pored postavljanja ograda oko objekta, radove treba izvoditi samo u dnevnim uslovima.

Na gradilištu će se izvoditi sljedeći 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 i drugo.

Betonski i ab radovi obuhvataju izgradnju svih betonskih segmenata predviđenih projektom (betonski temelji objekta, armiranobetonska platana i grede, armiranobetonska stepeništa, obodni armiranobetonski zidovi, liftovska okna, pune armiranobetonske ploče, brtonski krov i td).

Završni zanatski radovi obuhvataju sve zanatske radove u objektu.

Za sve navedene vrste radova svi zaposleni na gradilištu moraju koristiti odgovarajuća lična zaštitna sredstva.

### **Organizacija transporta**

Korišćenje susjedne saobraćajnice 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 stješnjrenom prostoru, rad radnika obavlja se pod stalnim, neposrednim nadzorom stručnog radnika koji zvučnim signalom upozorava radnike. Svaki samohodni uređaj mora da bude opremljen zvučnim i svjetlosnim signalom za upozoravanje radnika. Zvučni signal se upotrebljava samo kad je to neophodno, da se ne povećava postojeća buka.

### **Radna snaga i mehanizacija**

Za izgradnju objekta u određenime vremenskime intervalima biće angažovana radna snaga koju u osnovi sačinjavaju: šef gradilišta, građevinski poslovođa, magpcioner, rukovodioci građevinskih mašina, šoferi, betonirci, armirači, zidari, tesari, izolateri, stolari, bravari, limari, moleri, keramičari, parketari, fasaderi, gipsari i instalateri opreme.

Takođe, za izgradnju objekta u određenime vremenskime 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 protipožarnim aparatima.

Tačan broj rade snage i građevinske mehanizacije definisće Izvođač radova, a to će zavisiti od kapaciteta i organizacije samog Izvođača radova.

### **Ostalo**

Dinamika realizacije pojedinih faza biće definisana šemom organizacije gradilišta.

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

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

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

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

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

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

Radi konformnih 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 izvršu uređenje terena.

Planirani početak radova na izgradnji predmetnog objekta je april 2023. god., a završetak jun 2025. god.

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

### **3.3. Opis glavnih karakteristika funkcionalisanja projekta**

#### **Funkcionalno rješenje**

Projektovan je apartmanski objekat sa tri lamele (A, B i C) sptatnosti Po+Pr+7.

Podrum ima pet nivoa-etaža, od Po-5 do Po-1.

Po etažama su projektovani sledeći sadržaji:

- Podrum -5 (garaža sa 77 PM, ostave, tehničke prostorije i stepeništa),
- Podrum -4 (garaža sa 24 PM, recepcija, jednosobni stanovi, poslovna prostora, ostave, tehnička prostorija i stepeništa),
- Podrum -3 (garaža sa 42 PM, studio, jednosobni stanovi, ostava, tehnička prostorija i stepeništa),

- Podrum -2 (garaža sa 47 PM, studio, jednosobni stanovi, ostava, tehnička prostorija i stepeništa),
- Podrum -1 (garaža sa 48 PM, studio, jednosobni stanovi, ostava, tehnička prostorija i stepeništa),
- Prizemlje (ulazi, hodnik, studio, jednosobni stanovi, poslona prostori i stepeništa),
- I sprat (hodnik, studio, jednosobni stanovi i stepeništa),
- II sprat (hodnik, studio, jednosobni stanovi i stepeništa),
- III sprat (hodnik, studio, jednosobni stanovi i stepeništa),
- V sprat (hodnik, jednosobni stanovi i stepeništa),
- VI sprat (hodnik, jednosobni stanovi i stepeništa),
- VII sprat ((hodnik, jednosobni stanovi i stepeništa).

3D prikaz objekta na lokaciji (UP 106.17) dat je na slici 7.



Slika 7. 3D prikaz apartmanskog objekta na lokaciji (UP 106.17)

Na prizemlju objekta su projektovani poslovni prostori, kao i ulazi u stambeni dio objekta.

U okviru objekta previđeno je ukupno 8 poslovnih prostora, različite površine i orientacije, čija ukupna površina iznosi  $647,85 \text{ m}^2$ . Namjena ovih poslovnih prostora će biti određena naknadno, zavisno od vrste djelatnosti kojom se budu bavili budući korisnici.

Svi spratovi objekta, počevši od prvog do poslednjeg – sedmog su predviđeni za stanovanje.

Ukupan broj stambenih jedinica je 178.

Ukupna površina svih stambenih jedinica iznosi  $9.125,52 \text{ m}^2$ .

Svi stanovi imaju lode, odnosno balkone i pogled na more.

Pri projektovanju stanova se posebno vodilo računa o tome da se moraju zadovoljiti visoki savremeni standardi u pogledu komfora i opremljenosti svih stambenih jedinica.

U skladu sa Pravilnikom o bližim uslovima prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom, projektnom dokumentacijom je obrađen propisani broj jednostavno prilagodljivih stanova.

U cilju postizanja odgovarajućeg broja parking mesta, isto je zbog nemogućnosti formiranja na datoј parceli (teren u nagibu) previđeno u okviru podzemnih garaža od -5 do -1 etaže, koje su organizovane na način da prate pad terena (uključujući teh. prostorije, komunikacije, parking, pomoćne prostorije i sl.).

Ukupno je predviđeno 238 PM.

## ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Površine objekta po etažama i ukupna površina objekta prikazane su u tabeli 10.

Tabela 10. Površine objekta po etažama i ukupna površina objekta

Rb.	Etaža	Površina [m <sup>2</sup> ]	
		Neto	Bruto
1.	Po -5	2.129,53	2.235,60
2.	Po -4	1.244,89	1.311,70
3.	Po -3	1.903,11	2.021,31
4.	Po -2	1.903,11	2.021,31
5.	Po -1	1.903,11	2.021,31
6.	Prizemlje	1.532,05	1.729,54
7.	I Sprat	1.271,18	1.533,37
8.	II sprat	1.170,68	1.421,69
9.	III sprat	1.071,50	1.315,15
10.	IV sprat	1.124,23	1.287,01
11.	V sprat	1.014,22	1.161,43
12.	VI sprat	913,33	1.041,06
13.	VII sprat	244,83	298,01
<b>UKUPNO:</b>		<b>12.042,57</b>	<b>13.706,22</b>

Ukupna neto površina objekta iznosi 12.042,57 m<sup>2</sup>, a bruto 13.706,22 m<sup>2</sup>.

### Konstrukcija i materijalizacija

Objekat je konstruktivno riješen u skeletnom sistemu skeletno horizontalnih AB tavanica. Komunikaciono jezgro čini liftovsko okno sa obodnim AB zidovima i AB stepeništem.

Osnovni zahtjevi i preporuke urbanističko-tehničkih uslova prema izgradnji novih objekata u dijelu oblikovanja prostora i materijalizacije su:

„Arhitekturom objekata treba težiti stvaranju savremenog arhitektonskog i likovnog izraza karakterističnog za urbani gradski prostor mediteranskog karaktera. Oblikovanje planiranih objekata mora biti usklađeno sa kontekstom u kome objekat nastaje, predviđenom namjenom i osnovnim principima razvoja grada u pravcu visokog turizma. U cilju očuvanja identiteta mediteranskog ambijenta, poželjna je primjena prirodnih, lokalnih građevinskih materijala. Sugerira se primjena građevinskog kamena za oblaganje fasada, zidanje prizemnih djelova objekata, podzida, stepeništa, izvođenje elemenata plastike objekata i elemenata mobilijara. Široka primjena kamena očekuje se i prilikom uređenja slobodnih površina na parceli.“

U zidarske radove spadaju sledeći elementi: spoljni, parapetni, unutrašnji zidovi i pregradni zidovi od opeke .

Svi zidani fasadni zidovi su projektovanih debljina 20 cm i rade se od giter bloka zidanog u produžnom malteru 1:2:6 po adekvatnim propisima.

Unutrašnji zidovi između apartmana i zajedničkog pristupnog hodnika su projektovane debljine 20 cm od giter bloka zidanog u produžnom malteru 1:2:6.

Unutrasnji zidovi apartmana su projektovane debljine 10 cm od gips tabli sa odgovarajućom podkonstrukcijom.

Podovi od parketa na lijepku sa obodnim lajsnama su predviđeni u svim dnevnim i spavačim sobama. Podovi od granitne keramike na lijepku su previđeni u predprostorima stanova, kuhinjama i kupatilima, dok su na terasama mrazootporne.

Podovi od keramičkih pločica na lijepku su predviđeni u svim kupatilima i toletima.

Obrada stepeništa i zajedničkih prostora (ulazni hol i centralna hodnička komunikacija) vrši se u mermeru.

## **ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU**

---

Neprovidne fasadne površine su obrađene termoizolacionim fasadnim sistemom "demit" sa silikatno-silikonskom završnom obradom u boji RAL 0188 Boja pjeska - mat, kao i kamenim obloga fasade - Cijepani Nikšićki kamen u braon boji debljine 2 cm.

Zidovi sanitarnih prostorija se oblažu zidnim keramičkim pločicama do plafona, dok se zidne povrsine kuhinja malterišu do visine 1,5 m i oblažu zidnim keramičkim pločicama.

Fasadna bravarija - stolarija (prozori i balkonska vrata, ulazna vrata) je predviđena od profila drvoaluminijum, pri čemu je aluminijum "zaštitni omotač". Odabrir profila predstavlja savremenu kombinaciju izdržljivog spoljnog aluminijuma koji odlikuje visoka otpornost na spoljašnje faktore i unutrašnjeg drvenog rama koji obezbjeđuje visok stepen topotne izolacije.

Ostakljenje je predviđeno od termoizolacionih staklenih paketa sa niskoemisionim stakлом 6 mm Planibel Clearlite+16mm Argon 90% + 6mm Energy Light, proizvođača AGC ili drugog proizvođača kvaliteta ne niže navedenog.

Zaštita od sunca sa spoljne strane se postiže odgovarajućim roletnama sa rotirajućim lamelama istog proizvođača kao i fasadna bravarija i pokretnim ramovima (klizeći paneli sa griljama), sa završnom obradom u istoj boji kao što je boja aluminijskog profila. Sa unutrašnje strane aluminijske bravarije zaštita od sunca unutrašnjeg prostora se postiže rolo zavjesama.

Balkonske ograde su predviđene od kovanog gvožđa u boji RAL sa drvenim rukohvatom kao i od prefabrikovanih betonskih elemenata u bijeloj boji .

Krovni pokrivač je predviđen od crijeva - Tondach Venera Natur Color oker antik, a djelovi neprohodnih krovnih površina kao ekstenzivni zeleni, tip vegetacije – livadske trave. Ekstenzivni zeleni krovovi predviđeni su i zbog jednostavnosti ugradnje, male težine i debljine slojeva, a naročito zbog jednostavnog održavanja – djubrenje jednom godišnje, sistem za navodnjavanje nije neophodan.

Primjenjeni materijali za hidroizolacione, termoizolacione, filtrirajuće i drenažne slojeve su renomiranih proizvođača Sika, Knauf, Onduline, slivnici i travne rešetke su proizvođača HL i Aco.

U okviru uređenja terena velika pažnja je posvećena formiranju slobodnih od saobraćaja zona za odmor korisnika, trgova, staza, pergola, kamenih podzida, stepeništa i td.

Pješačke zone su riješene popločavanjem kamenom sa domaćih majdana, dok su ostale slobodne površine riješene ozelenjavanjem mediteranskim autohtonim zelenilom.

### **Instalacije**

U objektu su predviđene sve vrste instalacija koje zahtijeva predviđeni standard objekta ili se to zahtijeva prema higijensko-tehničkim uslovima i standardima za ovu vrstu objekata.

### **Jaka struja**

Napajanje objekta električnom energijom sa elektrodistributivne mreže predviđeno je shodno uslovima nadležne Elektrodistibucije Budva, a napajanje se vrši preko glavnih razvodnih ormana objekta.

Za napajanje apartmanskih jedinica, zajedničke potrošnje i garaže predviđeni su glavno mjerni razvodni ormari na nivou prizemlja.

Veza između glavno mjernih razvodnih ormara i razvodnih tabli apartmanskih jedinica biće ostvarena pomoću odgovarajućih provodnika.

Za potrebe garaže je predviđeno i rezervno napajanje pomoću dizel električnog agregata (DEA), koji će biti smješten u objektu na nivou -4.

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

Za potrebe opšte potrošnje, uvažavajući način grijanja i klimatizacije, prema namjeni objekta, predviđen je potreban broj monofaznih i trofaznih šuko priključnica i izvoda.

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

U svim prostorijama objekta predviđeno je odgovarajuće osvjetljenje prilagođeno namjeni i uslovima montaže.

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

Predviđene svetiljke obezbeđuju nužno osvjetljenje u trajanju od 3h u slučaju prekida napajanja sa mreže.

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

U tu svrhu, u zidu na 0,20 m od plafona u hodnicima spratova, prema planu instalacije, predviđena je ugradnja kutije SIP sa sabirnicom za izjednačenje potencijala u kojoj će se izvesti izjednačenje potencijala.

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 30 x 3,5 mm položene u temelju objekta.

Shodno Pravilniku o tehničkim normativima za zaštitu objekata od atmosferskog pražnjenja („Sl. list SRJ“ br. 11/96) predviđena je gromobranska instalacija, koja se sastoji od spoljašnje i unutrašnje gromobranske instalacije.

Elementi spoljašnje gromobranske instalacije su:

- prihvativi 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 štićenom 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, za potrebe garaže je predviđeno i rezervno napajanje pomoću oklopljenog dizel električnog agregata (DEA). Biće ugrađen dizel agregat proizvođača „Arken“, tip tip: ARK-B 300 L5, koji će biti smješten u objektu na nivou -4.

Karakteristike aggregata:

- Izlazni napon: 230-400V, 50Hz,
- Snaga Stand by 297 kVA/237,6 kW,
- Snaga Prime 265 kVA/212 kW,
- Rezervoar za dizel gorivo zapremine 460 l,
- Potrošnja goriva (100% opterećenja): 56,9 l/h,
- Nivo buke na 7 m udaljenosti od izvora pri 75% opterećenja iznosi 72 dBA,
- Dimenzije neoklopljene verzije dxšv 3.200x1.200x1.612 mm.

Ventilacija i rashlađivanje aggregata ostavareno je pomoću aksijalnog ventilatora, koji je ugrađen na aggregatu. Usisavanje svježeg vazduha u aggregatski kontejner je preko aksijalnog ventilatorskog sistema.

Izduvni gasovi iz aggregata usmjeravaju se čeličnom cijevi, preko posebnog izduvnog lonca u atmosferu na krovu objekta.

Shodno članu 99. i 100. Zakona o zaštiti i spašavanju („Sl. list CG“, br. 013/07., 05/08., 86/09., 32/11., 54/16 i 146/21) instalacije i uređaji koji moraju da funkcionišu u režimu požara, što važi i za DEA

obavezano je redovno ispitivanje, servisiranje i održavanje prema uputstvima proizvođača, a najmanje jednom u šest mjeseci.

Dizel agregat sa rezervoarom za gorivo, koji se nalazi u sklopu agregata biće montiran na izolovano prostoru na nepropusnoj betonskoj podlozi, da bi se spriječio mogući negativni uticaji u slučaju akcidentne situacije prosipanja goriva iz rezervoara, koja je malo vjerovatna.

### **Slaba struja**

Glavnim projektom električnih instalacija slabe struje, obrađene su sledeće instalacije: priključenje objekta na TK infrastrukturu, instalacija SKS-a, instalacija TV sistema, instalacija video interfona, instalacije video nadzora, instalacija dojave požara i instalacija detekcije ugljenmonoksida - CO gasa. Prilikom izrade ovog projekta ispoštovane su odgovarajuće zakonske odredbe, propisi - standardi i preporuke.

### **Grijanje, hlađenje i ventilacija**

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

Za izvor toplotne odnosno rashladne energije za apartmanski dio objekta usvojene su toplotne pumpe sa direktnom ekspanzijom freona, dvocijevni freonski sistem sa kompresorima na električni pogon sa promjenljivim brojem obrtaja (inverter). Za svaki pojedinačni apartman predviđen je odvojen individualni sistem, jedna spoljna sa više unutrašnjih jedinica.

Spoljašnje jedinice multi sistema smještene su na terasama apartmana. Odvod kondenzata projektovan je posebnim sливnicima na terasama apartmana.

Unutrašnje jedinice multi sistema su zidnog „hi-wall“ tipa, proizvod firme „Panasonic“.

Grijanje u kupatilima i toaletima apartmana je podno.

Ventilacija kuhinja se vrši preko posebnih instalacija koji su povezane na vertikale za odsis vazduha napravljene od pocinčanih limova.

Ventilacija kupatila i toaleta apartmana se takođe vrši preko posebnih instalacija koji su povezane na vertikale za odsis vazduha napravljene od pocinčanih limova.

Garaža ima svoj nezavisni sistem ventilacije, odnosno sistem odvođenja izduvnih gasova, koji ujedno služi i kao sistem za odvođenje dima u slučaju požara. Za ventilaciju i odimljavanje garaže usvojena su 8 dvobrzinska krovna ventilatora.

U nižem stepenu brzine ventilator radi u redovnom režimu ventilacije garaže, dok u višem stepenu radi u slučaju odvođenja dimnih gasova uslijed požara.

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

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

U garaži je predviđen i sistem za detekciju i dojavu u slučaju povećanja koncentracije ugljen-monoksida CO, na osnovu koga se vrši uključivanje i isključivanje ventilatora:

Ukoliko koncentracija CO poraste iznad 100 ppm ventilatori se uključuju da rade na nižoj brzini. Ako koncentracija CO poraste iznad 150 ppm ventilatori se uključuju na višoj brzini. U slučaju da koncentracija CO poraste iznad 250 ppm, uključuje se zvučni ili svjetlosni alarm koji upozorava korisnike garaže da isključe vozila i napuste garažu.

Svi ventilatori se isključuju kada koncentracija CO opadne ispod 50 ppm.

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

Za garažu objekta predviđena 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 instalacija, koji je sastavni dio projektne dokumentacije.

### ***Hidrotehničke instalacije***

#### **Vodovod**

Prikључenje objekta na gradsku vodovodnu mrežu predviđeno je prema uslovima „Vodovod i kanalizacija“ d.o.o. - Budva.

Objekat se planira priključiti na vodovodni priključak na gradsku vodovodnu mrežu prečnika  $\varnothing$  160 mm PEHD.

Na lokaciji je predviđena izgradnja rezervoara za vodu zapremine 111 m<sup>3</sup>, koji se sastoji od tri komore. Jedna komora je za sprinkler instalacije zapremine 38 m<sup>3</sup>, druga je za potrebe snabdijevanja sanitarnom vodom zapremine 35 m<sup>3</sup> i treća za potrebe hidrantske mreze zapremine 38 m<sup>3</sup>.

Za snabdijevanje objekta sanitarnom vodom usvojen je unutrašnji prečnik cjevovoda DN 110 mm.

Za hidrantsku mrežu usvojen je pocičani cjevod prečnika  $\varnothing$  114, sa ukupnim protokom od 7,5 l/s, i obezbjeđenim pritiskom od 2,5 bara na najudaljenijim hidrantima unutar objekta.

Nakon izlaska vode iz rezervoara voda se uvodi u tehničku prostoriju hidrocel i povezuje se na uređaj za povišenje pritiska za sanitarnu i hidrantsku mrežu.

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.

Cjevod za sanitarna mreža predviđen je od PPR cijevi, dok je za hidrantsku mrežu predviđen od čeličnih pocičanih cijevi.

Predmetni objekat spada u grupu objekata visine iznad 20 m, pa je predviđen istovremeni rad tri hidranta. Prema tome predviđena količina vode je Q=7,5 l/s.

Obezbeđenje tople vode svakog sanitarnog čvora, planirano je preko električnih bojlera koji je smještenih po kupatilima, zapremine 80 l.

Prije predaje izvedenih radova na instalacijama vodovoda potrebno je pribaviti dokaz o izvršenoj dezinfekciji vodovodne mreže i dokaz da su uzorci vode iz ove mreže bakteriološki ispravni tj. da je voda po izvršenoj dezinfekciji ispravna za piće i ljudsku upotrebu.

#### **Fekalna kanalizacija**

Objekat se planira priključiti na fekalni priključak na gradsku fekalnu mrežu na cijev prečnika DN 250 mm.

Unutrašnje instalacije kanalizacije projektovane su od cijevi i fazonskih komada proizvedenih od tvrdog polivinilhlorida (PVC) sa odgovarajućim fazonskim komadima i spojnim materijalom, uz poštovanje svih važećih standarda i propisa za ovu vrstu instalacija.

Horizontalna i vertikalna kanalizaciona mreža-fazonski komadi u objektu predviđena je od PVC-PP materijala.

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

#### **Atmosferska kanalizacija**

Projektom atmosferske kanalizacije definisano je odvođenje atmosferskih voda sa krova objekta i voda od pranja garaže.

Atmosferske vode sa krova se skupljaju pomoću oluka, i pošto nijesu opterećene nečistoćama direktno se upuštanju u upojni bunar.

Predviđena je unutrašnja mreža za odvođenje voda od pranja garaže. Sakupljanje ovih voda predviđeno je preko linijskih rešetki.

Pošto vode od pranja garaže mogu biti opterećene zemljom, pijeskom i lakin tečnostima od prisustva kola, one se prije upuštanja u upojni bunar, propuštaju kroz separator za lake tečnosti radi njihovog prečišćavanja.

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

Kako je već navedeno, vode od pranja garaže, koja može biti opterećena zemljom, pijeskom i lakin tečnostima od prisustva kola prije upuštanja u upojni bunar, propušta se kroz separator za lake tečnosti radi njihovog prečišćavanja.

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

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.  $Q_{max} = 5,0 \text{ l/s}$ .

Separator je konstruisan, izrađen i testiran prema SRPS EN 858, nazivne veličine NS6 (protoka 6 l/s) sa integriranim taložnikom zapremine 600 litara.

Separator ima efikasnost izdvajanja lakih naftnih derivata I klase - lakih naftnih derivata u izlaznoj vodi do 5 mg/l.

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

Prljava voda ulazi najprije u taložnik mulja, gdje se vodena struja usporava tako da se iz vode izdvajaju tvrdi dijelovi. Djelomično 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.

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

Visinu mulja i količinu izdvojenog ulja u separatoru je potrebno kontrolisati jednom mjesечно. Mulj iz taložnika i ulje iz filtera separatora treba odstraniti prije nego što dostigne debljinu koja je predviđena katalogom isporučioca opreme.

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

Izdvojena lake tečnosti 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.

Iz separatora voda se odvodi do upojnog bunara unutrašnjih dimenzija 3x2x1,8 m.

### ***Uređenje terena***

Spoljašnje uređenje terena obuhvata hodne i zelene površine kao i prateći mobilijar.

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

U okviru uređenja terena naročita pažnja je posvećena formiranju zona za odmor stanara i posjetilaca, staza, pergola, kamenih podzida, stepeništa i td.

Pješačke zone su riješene popločavanjem kamenom sa domaćih majdana, dok su ostale slobodne površine riješene ozelenjavanjem mediteranskim autohtonim zelenilom.

Za sadnju du predviđene sledeće vrste:

- *Phoenix canariensis* – 13 kom.
- *Cupressus sempervirens pyramidalis* - 4 kom.
- *Ligustrum japonica* - 7 kom.,
- *Lavandula angustifolia cultivar* - 5 kom.
- *Pitospora foetida "nana"* - 16 kom.
- *Ficus carica* – 6 kom.

Sadni materijal mora biti rasadnički odnjegovan - pravilno razvijen, sa neoštećenim korjenovim sistemom i nadzemnim dijelom, bez oboljenja entomološke i fitopatološke prirode.

Po završenom planiranju zelenih površina, izvršiće se nasipanje plodne, humusne zemlje.

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

Nakon potpune obrade zelenih površina, potrebna je intenzivna njega i održavanje, koje će pomoći sadnicama da se bolje i lakše prilagode novoj sredini, koja će obezbiti brz porast i biološki snažnu vegetaciju.

Ravni krovovi su projektovani kao ekstenzivni zeleni. Predviđeni su upravo ekstenzivni zeleni krovovi zbog jednostavnosti ugradnje, male težine i debljine slojeva, a naročito zbog jednostavnog održavanja – dubrenje jednom godišnje, sistem za navodnjavanje nije neophodan.

Situacioni plan objekta dat je u [prilogu IV](#).

### **3.4. Vrste i količine potrebne energije i energetika, vode, sirovina i drugog potrošnog materijala koji se koristi za potrebe tehnološkog procesa**

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

### **3.5. Vrste i količine ispuštenih gasova, otpadne vode i drugih čvrstih, tečnih i gasovitih otpadnih materija, po tehnološkim cjelinama**

#### ***Ispuštanje gasova***

Ispuštanje gasova na lokaciji nastaje uslijed rada mehanizacije u toku iskopa podzemnih etaža i temelja objekta, uslijed 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 karaktera, isti neće bitno uticati na zagađenje životne stredine.

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

Pošto je vožnja motornih vozila kartkog vremenskog perioda to je i količina produkata sagorijevanja mala, tako da do većih zagađenja vazduha u okolini objekta neće doći.

Zatim, u toku funkcionisanja objekta na lokaciji gasovi mogu nastati i uslijed rada dizel agregata.

Količina gasova po ovom osnovu nije velika imajući u vidu da će dizel agregat raditi samo u slučaju nestanka električne energije, što je rijedak slučaj jer se radi o primorskoj sredini.

#### ***Otpadne vode***

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

## ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Količina fekalnih voda isključivo zavisi od broja korisnika usluga, dok količina atmosferskih voda isključivo zavisi od količine padavina.

### Buka

Buka koja će se javiti na gradilištu u toku izgradnje predmetnog objekta nastaje uslijed rada mašina, transportnih sredstava i drugih alata, i ista je privremenog karakteraje sa najvećim stepenom prisutnosti na samoj lokaciji izvođenja.

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

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

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

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

Buka koja će se javiti na gradilištu u toku izgradnje predmetnog objekta nastaje uslijed rada mašina, transportnih sredstava i drugih alata, ista nije zanemarljiva, ali je privremenog karakteraje sa najvećim stepenom prisutnosti na samoj lokaciji izvođača.

U toku eksploatacije objekata buka se javlja od rada dizel agregata, kao i od vozila koja dolaze i odlaze do objekta

Nivo buke od rada DEA na 7 m udaljenosti pri 75% opterećenja iznosi 72 dBA.

Uticaj sa stanovišta buke koju razvijaju automobili takođe nije značajan.

### Vibracije

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

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

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

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

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

U fazi eksploatacije objekta vibracije neće biti prisutne.

### Toplotu i zračenje

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

### ***Otpad***

Otpad se javlja u fazi izgradnje i u fazi eksploatacije objekta.

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

U fazi izgradnje objekta kao otpad javiće se materijal od iskopa (zemlja, kamen i pjesak) i građevinski otpad.

Prema projektu ukupna količina iskopa iznosi oko 39.042 m<sup>3</sup>.

Manji dio materijala od iskopa koristiće se za potrebe planiranja i nivелације terena, dok će veći dio pokrivenim kamionima izvođač radova transportovati na lokaciju, koju takođe u dogовору sa Nosiocem projekta odredi nadležni organ lokalne uprave.

Grđevinski otpad će se sakupljati, a izvođač radova će ga takođe transportovati na lokaciju, koju u dogоворu sa Nosiocem projekta, odnosno izvođačem radova odredi nadležni organ lokalne uprave.

U ovom trenutku još nije definisano mjesto - lokacija za odlaganja građevinskog otpada.

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

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

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

#### **Neopasni otpad:**

Građevinski otpad:

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

Ambalažni otpad:

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

Komunalni otpad:

- 20 03 01 miješani komunalni otpad.

Pošto je ukupna količina otpada koji nastaje u toku izgradnje objekta (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.

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

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

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

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

- 19 08 13\*mulj koji sadrži opasne supstance iz ostalih tretmana industrijskih otpadnih voda.

Otpadna ulja iz prečišćavanja otpadnih voda prema navedenom Pravilniku klasificuju 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. Broj i kapacitet kontejnera biće definisan prema sanitarno tehničkim kriterijumima, propisima i standardima za ovaj tip objekata. Prostor predviđen za kontejnere, kao i prilaz istim biće bez stepenika, osvijetljen i popločan (zbog klizanja). Takođe, taj prostor se mora zaštiti ili tamponom zaštitnog zelenila ili ogradom urbanog karaktera.

Komunalni otpad se razvrstava u klasu:

- 20 01 odvojeno sakupljene frakcije komunalnog otpada i
- 20 03 01 miješani komunalni otpad.

### ***Tretiranje otpadnih materija***

Od otpadnih materija koje će nastati u toku funkcionalisanja objekta sa stanovišta njihovog tretiranja, odnosno privremenog odlaganja značajna su otpadna ulja i lake tečnosti iz separatora, koje nastaju uslijed prečišćavanja atmosferskih voda sa manipulativnih površina objekta i parkinga, kao i voda od pranja garaže. Ove otpadne materije predstavljaju opasan otpad.

Prema članu 7. Uredbe o načinu i uslovima skladištenja otpada („Sl. list CG”, br. 33/13 i 65/15.), 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 50 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 skladište za odlaganje opasnog otpada. Imajući u vidu navedeno Investitor je za odlaganje opasnog otpada obezbijedio zaseban prostor u zasebnoj ostavi 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, 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 obezbjediti sprečavanje njegovog rasipanja ili prelivanja, odnosno moraju ispuniti uslove utvrđene Zakonom o prevozu opasnih materija („Sl. list CG”, br. 33/14).

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

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

Na lokaciji kvalitet vazduha nije praćen, a zadnjih dvanaest Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori od 2010 do 2021. 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 naselja Bečića, treba očekivati da je vazduh u naselju Bečići jedino pod određenim uticajem izduvnih gasova iz prevoznih sredstava u toku turističke sezone u priobalnom dijelu.

Sa hidrološkog aspekta zona Bečića ne posjeduje stalne površinske vodotokove niti stalne izvore slatke vode.

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

Rezutati ispitivanja kvaliteta morske vode na pet javnih 5 kupališta u Bečićima i jednom kupalištu u Rafailovićima u 2022. godini, pokazali su da je kvalitet morske vode na svih šest lokacija bio u kategoriji odlična.

Na prostoru lokacije i njenom užem okruženju prisutno je smeđe erodirano zemljишte ns ksrbonstno-silikatnoj podlozi, plitko, šumsko.

Sa aspekta ocjene kvaliteta zemljista, hemijske analize zemljista na lokaciji i njenoj okolini nijesu rađene. Ranije analize zemljista u Budvi pored saobraćajnica u 2009. godini pokazuju povećan sadržaj nikla, međutim on je prirodнog porijekla.

Treba očekivati da je na posmatranom prostoru i sada zemljишte 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 zona Bečića je pod određenim opterećenjem u toku turističke sezone od buke iz ugostiteljskih lokala u večernjim časovima, a dijelom i od buke od saobraćaja takođe u toku turističke sezone.

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

## **5. OPIS RAZMATRANIH ALTERNATIVA**

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

### **Lokacija**

Lokacija za izgradnju apartmanskog bloka nalazi se na dijelu urbanističke parcele UP 106.17 koju čini katastarska parcela br. 123/1, KO Bečići, blok br. 106F, u zahvatu DUP-a „Bečići”, Opština Budva.

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

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

Izgradnja i eksploatacija objekta, neće predstavljati značajan izvor zagađivanja životne sredine a samim tim i na zdravlje ljudi.

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 izgradnju apartmanskog bloka, koristiće se tehnologija koja se primenjuje kod realizacije ovakve vrste objekata.

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

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

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

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

Izmjena u odnosu na projektni 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 dijela urbanističke parcele UP 106.17 iznosi 7.216,00 m<sup>2</sup>.

Površina koja će biti obuhvaćena kada projekat bude stavljen u funkciju iznosi 1.747,12 m<sup>2</sup>.

### **Kontrola zagađenja**

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

### **Uređenje odlaganja otpada**

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

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

Za prilaz lokaciji projekta koristi se postojeća putna infrastruktura.

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

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

### ***Obuka***

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

### ***Monitoring***

Monitoring se vrši tokom eksploatacije objekta prema programu koji je 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 u širem okruženju lokacije.

### **6.1. Naseljenost i koncentracija stanovništva**

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

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

Treba naglasiti da se u toku turističke sezone, broj posjetilaca Bećićima višestruko povećava, zvog velikog broja turističkih objekata, odnosno smještajnih kapaciteta.

### **6.2. Biodiverzitet (flora i fauna)**

Vegetaciju posmatranog područja bila je prepoznata kroz dvije šumske zajednice: šume hrasta crnike (*Quercus ilex*) i šume hrasta medunca (*Qurcus pubescens*) i graba (*Carpinus orientalis*). Ove sastojine su danas većim dijelom degradirane i zamijenjene makijom, garigom i kamenjarom.

Makija je predstavljena grmolikim zajednicama u vidu niskih šuma i šikara. Gariga je dalji degradacioni oblik makije zastavljen u vidu niskih zimzelnih zajednica šikara, grmova i polugrmova, koji nemaju gust sklop i čija visina obično ne prelazi 1m.

Između drvenastih biljaka nalaze se površine ispranog zemljišta i kamenja, tako da je sprat zeljastih biljaka bolje razvijen nego u makiji (sve biljke, elementi garige adaptirane su na suvu mediteransku klimu i siromašno zemljište).

Predmetna lokacija je neizgrađena površina, obrasla niskim rastinjem, žbunastim i zeljastim biljkama: *Punika granatum* (nar), *Spartium junceum* (žukva), *Myrtus communis* (mirta), *Laurus nobilis* (lovor), *Phillyrea latifolia* (širokolisna zelenika), *Paliurus spina-christi* (drača), *Ficus carica* (smokva), kupina (*Rubus ulmifolius*), penjačica *Clematis flammula*; zatim trave (među kojima su: *Arena sterilis*, *Cynodon dactylon*, *Dactylis glomerata*) i druge zeljaste biljke - *Cichorium intybus*, *Muscari botryoides*, *Ornithogalum umbellatum*, *Veronica chamaedrys*, *Phlomis fruticosa*, *Plantago lanceolata*, *Arum maculatum*, *Fumaria capreolata*, *Geranium* sp., *Foeniculum vulgare*, *Tordylium apulum*,...

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

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

Predmetna lokacija se nalazi na “granici” urbanih i neizgrađenih površinah i obrasla je niskim rastinjem, žbunastim i zeljastim biljkama, pa se prema sadašnjem izgledu može prepostaviti da krupniji predstavnici faune najvjerovaljnije ovdje ne borave, ali sitniji, poput ptica, sitnih sisara (miševi), gmizavaca (gušteri, šumska kornjača), beskičmenjaci (npr. insekti, stonoge, pauci, škorpije) mogu biti privremeno ili za stalno.

Tokom obilaska predmetne lokacije nisu registrovane endemične, rijetke, ugrožene ili zaštićene vrste životinja shodno Rješenju o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta („Sl. list RCG”, br. 76/06).

### **6.3. Kvalitet zemljišta**

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

## ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

---

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

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

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

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

- triazine (atrazin i simazin) 0,01,
- karbamate 0,5,
- ditiokarbamate 1,0,
- 5-hlor-2-(4-hlorfenoksi) fenol 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 dvanaest Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori od 2010 do 2021. godine, koje je uradila Agencija za zaštitu 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 2009. god., za dvije lokacije u Budvi (Saobraćajnica 1, uzorak uzet na raskrsnicu prema Podgorici i Saobraćajnica 2, uzorak uzet na oko 200 m od raskrsnice prema Podgorici), a ispitana su 4. uzorka.

Rezultati analize zemljišta pokazuju povećan sadržaj nikla na lokacijama Saobraćajnica 1 i Saobraćajnica 2 (slika 9.), dok je sadržaj ostalih neorganskih i organskih polutanata na ovim lokacijama je ispod MDK normiranih Pravilnikom.

Bez obzira što se radi o zastarem podacima, oni mogu biti određeni pokazatelj kvaliteta zemljišta, jer u Budvi u proteklom periodu nije bilo izgradnje većih industrijskih objekata, tako da je i danas glavno zagađenje zemljišta od gasova iz motornih vozila posebno u toku turističke sezone.

Svakako, treba očekivati da je na lokaciji i u užem okruženju lokacije zemljište sličnog kvaliteta.

#### **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.

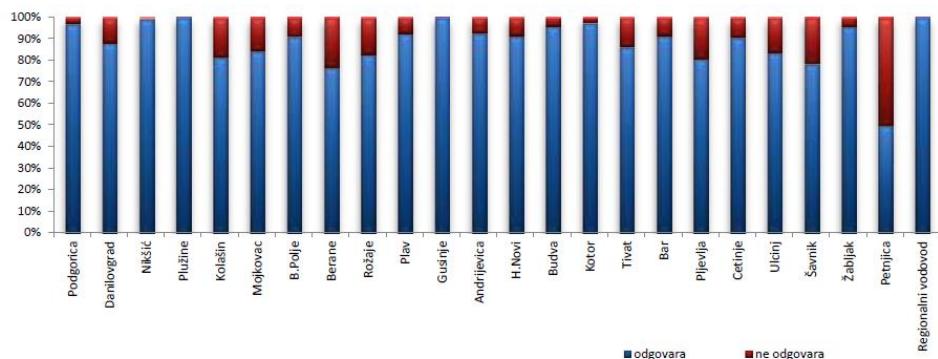
Pravilnikom o načinu i rokovima utvrđivanja statusa površinskih voda („Sl. list CG”, 25/19), propisuje se način i rokovi utvrđivanja statusa površinskih voda, način sprovođenja monitoringa hemijskog i ekološkog statusa površinskih voda, lista prioritetnih supstanci i mjere koje će se sprovoditi za poboljšanje 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.

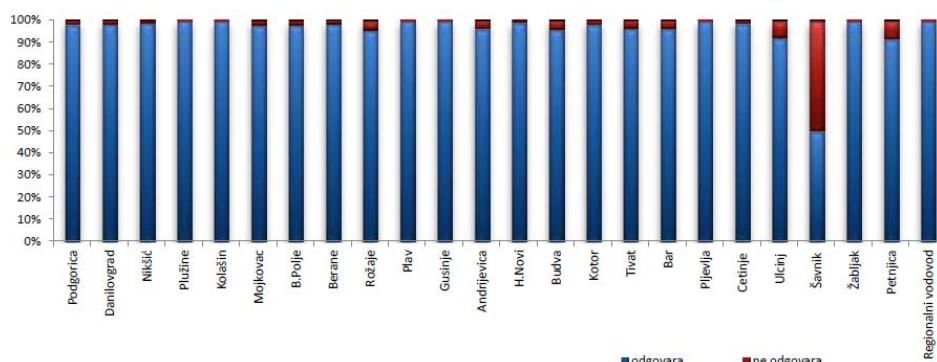
Pravilnikom o načinu i rokovima utvrđivanja statusa podzemnih voda („Sl. list CG”, 52/19), propisuje se način i rokovi utvrđivanja statusa podzemnih voda, način sprovođenja monitoringa hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda i mjere koje će se sprovoditi za poboljšanje statusa podzemnih voda. Status površinskih voda u područjima namijenjenim korišćenju vode za ljudsku upotrebu ili na područjima zaštite Natura 2000 određuje se u skladu sa članom 14 i 15 navedenog Pravilnika.

Kada je u pitanju kvalitet voda za piće, prema Informaciji o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2021., koju je uradila Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore, na teritoriji Crne Gore po opština vršena je fizičko-hemijsko i mikrobiološka analiza uzorka voda za piće sa gradskih vodovoda i drugih javnih objekata vodosnabdijevanja.

Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja i mikrobioloških ispitivanja uzorka hlorisane vode za piće za sve opštine u Crnoj Gori prikazani su na slikama 8 i 9.



**Slika 8.** Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja uzorka hlorisane vode za piće u 2021. godini



**Slika 9.** Rezultati mikrobioloških ispitivanja uzorka hlorisane vode za piće u 2021. godini

Na osnovu fizičko - hemijske i mikrobiološke analize kvaliteta voda u Budvi, koje se redovno rade, može se zaključiti da je kvalitet voda u 2021. godini u oko 97% slučajeva zadovoljavao zahtjeve za piće, bez potrebe dodatnog tretmana.

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 ljetne 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 rekreativnu (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 (priklom 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 2022. godini obuhvatio je 32 lokacije na javnim kupalištima na kojima se uzorkovanje morske vode vršilo u periodu ljetne kupališne sezone od početka juna do kraja avgusta, deset puta.

Od 32 kupališta na kojima je praćen kvalitet morske vode lokaciji objekta sa južne strane je najbliža Bečićka plaža.

Rezultati ispitivanja kvaliteta morske vode na pet javnih kupališta u Bečićima i jednom kupalištu u Rafailovićima u 2022. godini, pokazali su da je na kupalištima Bečićka plaža 01, 02, 04 i 05 i na kupalištu u Rafailovićima, svih 10 mjerena sa aspekta kvaliteta morske vode bilo u kategoriji odličan, dok je na kupalištima Bečićka plaža 03, od 10 mjerena sa aspekta kvaliteta morske vode devet je bilo u kategoriji odlična, a jedno mjerenje je bilo u kategoriji dobra.

### 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 mjerjenja, 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 14.), 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 14. 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 15. prikazane su granične vrijednosti imisija 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 15.** Granična vrijednost imisije za neorganske materije

Zagađujuća materija	Period usrednjavanja	Granična vrijednost za zaštitu zdravlja ljudi
CO	Maximalna osmočasovna srednja dnevna vrijednost	10 mg/m <sup>3</sup>
SO <sub>2</sub>	Jednočasovna srednja vrijednost	350 µg/m <sup>3</sup> , ne smije se prekoračiti više od 24 puta 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 dvanaest Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori od 2010 do 2021. godine, koje je uradila Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore ne sadrži podatke o kvalitetu vazduha na području Budve.

Međutim, treba očekivati da je vazduh na lokaciji pod određenim uticajem izdavnih gasova iz prevoznih sredstava posebno u toku turističke sezone.

## 6.6. Klima

Klima obalnog područja Opštine Budva ima sve odlike mediteranske klime sa blagim i kišnim zimama i toplim i relativno sušnim ljetima.

Srednje mjesecne 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 mjesecne, prosječne količine padavina najčešće se javljaju u novembru i decembru, a prosječne minimalne u julu i avgustu. U ukupnoj količini padavina za navedeno područje snijeg skoro da nema učešća.

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

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

Pored Starog grada, Opština Budva ima veliki broj kulturno-istorijskih spomenika, medju kojima je veliki broj manastira i manjih crkava. Svi ti spomenici živo dokumentuju prohujala istorijska i društvena dešavanja na prostoru Budvanske rivijere.

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

Na samoj lokaciji i njenom užem okruženju nema nepokretnih prirodnih i kulturnih dobra.

## 6.8. Predio i topografija

Osnovna karakteristika primorskog pejzaža a i same lokacije, ogleda se u skladu dva prirodna kontrasta: vazdazelene tvrdolisne vegetacije - makije i stjenovitih, strmih krečnjačkih grebena.

Ovaj pejzaž je u direktnoj vezi sa pejzažom šljunkovito-pjeskovitih obala i akvatorijalnim pejzažom kao svojim neposrednim okruženjem.

Sa aspekta topografije prostor kome pripada lokacija objekta može se tretirati kao prostor pod nagibom prema moru.

### **6.9. Izgrađenost prostora lokacije i njene okoline**

Na lokaciji nema objekata, a teren je većim dijelom obrastao niskim rastinjem.

Područje sa južne strane lokacije pripada relativno izgrađenom području u kome se pored individualnih stambenih objekata nalazi određeni broj javnih i turističkih objekata, odnosno smještajnih kapaciteta.

Lokaciji je najbliži apartmanski objekat koji je u izgradnji i koji se nalaze sa zapadne strane, a od lokacije je udaljen oko 35 m vazdušne linije.

Sa sjeverne strane lokacije područje nije izgrađeno, odnosno nema objekata.

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

Izgradnja i eksploatacija apartmanskog objekta u Bečićima, neće imati veći uticaj na životnu sredinu. Ovim Elaboratom biti identifikovani i analizirani uticaji karakteristični za izgradnju i eksploataciju objekta.

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

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

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

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

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

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

### **7.1. Kvalitet vazduha**

#### ***U toku izvođenja radova***

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

Prilikom izgradnje do narušavanja kvaliteta vazduha može doći uslijed:

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

Imajući u vidu da se radi o privremenim i povremenim poslovima to korišćenje 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 16. 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. god. prema Direktivi 2004/26/EC).

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

**Tabela 16. EU faza III B, standarda za vanputnu mehanizaciju Faza III B**

Kategorija	Snagamotora kW	Datum	Emisija gasova g/kWh			
			CO	HC	NOx	PM
L	130≤ P ≤ 560	Jan. 2011.	3,5	0,19	2,0	0,025
M	75 ≤ P < 130	Jan. 2012.	5,0	0,19	3,3	0,025
N	56 ≤ P < 75	Jan. 2012.	5,0	0,19	3,3	0,025
P	37 ≤ P < 56	Jan. 2013.	5,0	4,7*		0,025

\*NOx + 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 imisija 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 15.

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

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

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

***U toku eksploatacije***

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

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

Takođe, u toku eksploatacije objekta uticaj izduvnih gasova uslijed rada dizel agregara na kvalitet vazduha neće biti značajan.

Ovo iz razloga što količina gasova nije velika prije svega što će se agregat uključivati samo uslijed nestanka električne energije, što je u primorskim uslovima rijedak slučaj.

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 korisiti u toku izgradnje objekta.

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

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

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

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

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

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

Imajući u vidu djelatnost objekta u toku njegovog 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 odvodiće se u gradsku fekalnu kanalizaciju, dok će se vode sa saobraćajnice i parkinga, kao i vode od pranja garaže, koje mogu biti opterećene gorivom i uljima prije upuštanja u recipijent - upojni bunar prečišćavati u separatoru, tako da iste neće imati značajniji uticaj na kvalitet podzemnih voda i zemljišta.

Prije upuštanja u upojni bunar, atmosferske vode sa saobraćajnice i parkinga, kao i vode sa rampe garaže i vode od pranja garaže poslije prolaza kroz separatore 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 taložniku i separatoru sakupljaće se i privremeno odlagati u posebnu hermetički zatvorenu burad (dva bureta zapremine po 50 l), koja će biti smještena u zasebnoj ostavi u garaži objekta (čim će biti zaštićena od atmosferskih padavina).

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 kanizacionu 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 objekta na kvalitet površinskih i podzemnih voda biti lokalnog karaktera i stalan, a sa aspekta inteziteta mali.

Procjena je da će uticaj rada objekta 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. Pošto se radi o apartmanskom objektu doći će do određenog povećanja fluktuacije stanovništva, što će posebno biti izraženo u vrijeme turističke sezone.

U toku izgradnje objekta vizuelni uticaji neće biti povoljni, dok u toku njegove eksploatacije vizuelni uticaj neće biti nepovoljni s obzirom savremen izgled objekta

Uticaj izgradnje objekta na lokalno stanovništvo neće biti izražen, imajući u vidu položaj lokacije objekta, a sa druge strane radi se o poslovima privremenog karaktera.

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

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

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

Proračun nivoa buke je rađen u uslovima slobodnog prostiranja zvuka, pojedinačno za mašine koje će biti najviše korišćene i koje emituju najveću buku (bager, utovarivač i kamion), kao i za slučaj kada se

## ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

mašine mogu naći na bliskom rastojanju, kao na primjer bager + kamion, ili buldožer + kamion, na različitim udaljenostima od mjesta emisije.

Dobijene vrijednosti nivoa buke uz korišćenje modela u uslovima slobodnog prostiranja zvuka na određenom rastojanju od izvora za navedene slučajeve prikazane su u tabeli 17.

**Tabela 17.** Proračun ekvivalentnog nivoa buke na različitim rastojanjima od izvora buke

Izvor	Rastojanje od izvora buke, m					Dozvoljeni ekvivalentni nivo buke u dB(A)
	25	50	100	150	200	
Bager	61	55	49	45	43	
Utovarivač	56	50	44	40	38	
Kamion	56	50	44	40	38	
Bager + kamion	62	56	50	46	44	
Utovarivač + kamion	59	53	47	43	41	60

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

$$Lr = 10 \cdot \log \sum_j 10^{0.1Lrj}; dB(A)$$

gdje je: Lr: ukupni nivo buke, a Lj pojedinačni nivo buke.

Rezultati proračuna pokazuju da će u fazi izvođenja radova na realizaciji projekta doći do povećanja nivoa buke u okolini prostora 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 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 Odluku o utvrđivanju akustičnih zona na teritoriji Opštine Budva („Službeni list CG-opštinski propisi“, br.38/13 i 02/19), iznose 60 dB(A) za dnevne, 60 za večernje i 50 dB(A) za noćne, za zonu mješovite namjene kojoj pripada lokacija objekta.

Imajući u vidu da je najbliži stambeni objekti od lokacije udaljeni oko 30 m vazdušne linije proizilazi da će nivo buke do njih, i u slučaju da sve mašine rade jednovremeno biti skoro na granici dozvoljene vrijednosti.

Takođe, treba imati u vidu da sam stambeni objekat ima izolaciju sa aspekta buke tako da izgradnja objekta sa aspekta buke neće imati veći uticaj na stanovnike stambenih objekata koji se nalaze u okruženju lokacije.

Radove na izgradnji objekta treba izvoditi samo u dnevnim uslovima što takođe dodatno doprinosi smanjenju uticaja buke u okruženju lokacije objekta.

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

Uticaj rada dizel-agregata takođe nije značajan jer se nalazi u zatvorenom prostoru u garaži koja posjeduje izolaciju zvuka.

Za odabrani tip dizel agregata nivo buke u toku rada na udaljenosti od 7 m, iznosi 72 dB(A), odnosno nivo buke na bazi proračuna biće veći od dozvoljenih vrijednosti na udaljenosti od 8,1 m od izvora za dnevne i 10,5 m za noćne uslove. Dozvoljene vrijednosti su 60 dB(A) za dnevne, 60 za večernje i 50 dB(A) za noćne, u zoni mješovite namjene kojoj pripada lokacija objekta, prema Odluci o utvrđivanju akustičkih zona na teritoriji Glavnog grada Podgorice („Sl. list CG - opštinski propisi“ br. 27/15) za zonu mješovite namjene u koju spada lokacija objekta.

Imajući u vidu da se agregat nalazi u zatvornom prostoru-garaži koja posjeduje određenu izolaciju zvuka, to će nivo buke od strane rada agregata u okruženju lokacije biti jož niži od proračunatih vrijednosti, odnosno nivo buke izvan lokacije biće mnogo niži od dozvoljenih graničnih vrijednosti.

Naglašava se da će dizel agregat raditi samo u slučaju nestanka električne energije, što nije čest slučaj, jer se radi o primorskom području koje nije izloženo velikim vremenskim nepogodama.

U toku eksploatacije objekta sa stanovišta buke koju razvijaju automobiuli, neće doći do većih promjena u odnosu na postojeće stanje, sobzirom da je broj vozila koji dolazi do objekta mnogo manji od broja vozila koja prolaze susjednom saobraćajnicom.

Vibracija u toku eksploatacije objekta neće biti prisutne.

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**

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

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

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

Radovi koji će se izvoditi u toku realizacije ovog projekta podrazumijevaju povećanu prisutnost ljudi i mašina, a samim tim i povećan nivo buke, što će 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, tako da planirani zahvat neće u značajnijoj mjeri dovesti do opadanja brojnosti ovih organizama.

Ovaj negativan uticaj je takođe privremenog karaktera, i odnosi se na vrijeme izgradnje objekta.

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

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

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

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

### **7.5. Namjena i korišćenje površina**

Prostor planiran za realizaciju objekta - apartmanskog bloka je neizgrađena površina, koja je obrasla niskim rastinjem.

Pošto se planirani objekat u skladu sa DUP-om „Bečići” u Budvi, 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 zagadile zemljiste 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 u okruženju lokacije, 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**

Imajući u vidu da se kulturno istorijski spomenici nalaze na velikoj udaljenosti od lokacije, to se uticaj u toku izgradnje i eksploatacije objekta na njih ne očekuje.

Takođe, ne očekuje se veći uticaj izgradnje i eksploatacije objekta na zaštićeni objekat prirode, plažu Bećići (spomenik prirode), koja je od lokacije udaljena oko 370 m vazdušne linije.

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

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

### **7.9. Kumulativni uticaj sa uticajima drugih postojećih i/ili odobrenih projekata**

Što se tiče kumulativnog uticaja projekta sa drugim projektima na životnu sredinu kada je postojeće stanje u pitanju treba istaći da je lokacija objekta sa južne strane ograničena saobraćajnicom.

Kada je u pitanju predmetni objekat određeni povremeni kumulativni uticaj na posmatranom području manfestuje se preko nivoa buke koja nastaje uslijed drumskog saobraćaja.

Svakako, određeni kumulativni uticaj uslijed prisustva navedenog objekta na okolini prostor se javlja i zbog promjene topografije, kao i promjene vizuelnog izgleda.

### **7.10. 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 uslijed:

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

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

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

### **Zemljotres**

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

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

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

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

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

Obim posljedica u slučaju ovakvih 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 mera 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 ZA SPREČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA**

Izgradnja apartmanskog objekta, planirana je radi poboljšanja turističke ponude na posmatranom području, odnosno u Bečićima.

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.

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 mera zaštite predviđenih zakonima i drugim propisima, mera zaštite predviđenih prilikom izgradnje objekta, mera zaštite u toku eksploatacije objekta i mera zaštite u akcidentu.

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

Mjere zaštite životne sredine predviđene zakonom i drugim propisima proizilaze iz zakonski normi koje je neophodno ispoštovati pri izgradnji objekta:

- Obzirom na značaj objekta, 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, vode i nivoa buke i dr.
- Obezbijediti određeni nadzor prilikom izvođenja radova radi kontrole sproveđenja propisanih mera zaštite od strane stručnog kadra za sve faze.
- Obezbijediti instrumente, u okviru ugovorne dokumentacije koju formiraju Investitor i izvođač, o neophodnosti poštovanja i sproveđenja propisanih mera zasite.
- 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.
- Prije početka izvođenja, izvođač je obavezan da se upozna sa geološkim i hidrogeološkim karakteristikama terena.
- U cilju ispunjenja potrebne stabilnosti i funkcionalnosti konstrukcije, ista treba biti izabrana prema propisima za ovakvu vrstu objekta.
- Neophodno je izvršiti pravilan izbor kompletne opreme, prema tehnološkim zahtjevima, uz neophodno priloženu atestnu dokumentaciju.

### **8.2. Mjere zaštite predviđene prilikom izgradnje objekta**

Mjere zaštite životne sredine u toku izgradnje objekata obuhvataju sve mjeru koje je neophodno preduzeti za dovođenje kvantitativnih negativnih uticaja na dozvoljene granice, kao i preuzimanje mera kako bi se određeni uticaji sveli na minimum.

U mjeru zaštite spadaju:

- 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 inspekcijski nadzor i predstavnika Investitora
- Izvođač radova je dužan organizovati postavljanje gradilišta tako da njegovi privremeni objekat, postrojenja, oprema itd. ne utiču na treću stranu, odnosno okolni prostor.
- Izvođač radova je obavezan da uradi poseban Elaborat o uređenju gradilišta i radu na gradilištu, sa tačno definisanim mjestima o skladištenju i odlaganju materijala kojiće se koristi prilikom izvođenja radova, sigurnost radnika, saobraćaja, kao i zaštite neposredne okoline kompleksa.

## ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

---

- U toku izvođenja radova na iskopu potreban je 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 16.
- 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.
- Brzina saobraćaja prema objektu mora se ograničiti na 10 km/h, a i manje ako se to zahtjeva.
- Određenu količinu zemlje iz iskopa koristiti za nivelaciju terena u krugu gradilišta, a višak transportovati na lokaciju koju određuje nadležni organ lokalne uprave, ako ne postoji već registrovana deponija za građevinski otpad u skladu sa Planom upravljanja otpadom.
- Takođe, za vrijeme vjetra i sušnog perioda redovno kvasiti materijal od iskopa i pristupni put, radi redukovanja prašine.
- Materijal od iskopa pri transportu treba da bude pokriven.
- Redovno prati točkove na vozilima koja napuštaju lokaciju.
- Radi smanjenja aerozagadženja, oko objekta mora biti podignut zastor koji će spriječiti ugrožavanje okolnog prostora od prašine.
- Radove na izgradnji objekta treba izvoditi samo u dnevnim uslovima što doprinosi smanjenju uticaja buke u okruženju lokacije objekta.
- Obezbijediti dovoljan broj mobilnih kontejnera, za prikupljanje čvrstog komunalnog otpada sa lokacije gradilišta i obezbijediti odnošenje i deponovanje prikupljenog komunalnog otpada u dogовору са надлеžnom 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 objekta poslije završenih radova, tj. ukloniti predmete i materijale sa površina korišćenih za potrebe gradilišta odvoženjem na odabranu deponiju.
- Planom ozelenjavanja treba izvršiti pravilan izbor biljnih vrsta, otpornih na aerozagadživanje. Formiranje zelenih površina na slobodnim površinama lokacije objekta treba biti u funkciji zaštite životne sredine i hortikultурне dekoracije.
- Pošto je ukupna količina otpada koji nastaje u toku izgradnje objekta (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.
- U slučaju prekida izvođenja radova, iz bilo kog razloga, potrebno je obezbijediti gradilište do ponovnog početka rada i radno vrijeme treba uskladiti sa odlukom nadležnog državnog organa.

Mjere kojih se treba pridržavati prilikom montiranja oprema i instalacija:

- Instalacije električne energije moraju biti urađene u svemu prema tehničkim propisima i sa standardnim materijalom.
- Po završetku radova na instalacije uzemljenja i gromobrana potrebno je izvršiti ispitivanja i atestom dokazati efikasnost zaštite.
- Dizel agregat sa rezervoarom za gorivo mora biti montiran na betonskoj podlozi – betonskoj kadi, koja sadrži visokoučinkujuću zaštitu, da bi se spriječili mogući negativni uticaji u slučaju prosipanja goriva iz rezervoara.
- Prije puštanja u upotrebu cijelokupna vodovodna mreža se mora ispirati i dezinfekovati u skladu sa važećim zakonskim propisima.
- Nakon završetka radova na montaži kanalizacije, mora se izvršiti njeno ispitivanje na prohodnost i vodopropustljivost, a nakon montaže sanitarnih uređaja i provjera funkcionalnosti.

- Separator mora imati kapacitet da može da prihvati sve atmosferske vode sa manipulativnih površina i parkinga i od pranja garaže.
- Nakon ugradnje separatora i prije početka njegovog rada, neophodno ga je očistiti od eventualne prljavštine i nečistoća koja se mogu pojaviti u toku ugradnje (malter, stiropor, drvo, plastika, blato itd.) i cijeli separator isprati čistom vodom.

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

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

U mjere zaštite spadaju:

- Redovna kontrola svih instalacija u objektu.
- Kontrolisati 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 goriva u separatoru jednom mjesечно, i vanredno nakon dugotrajnih kiša i drugih vanrednih događaja.
- Mulj iz taložnika ostraniti 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 privremeno odlagati u posude izrađene od materijala koji obezbeđuje njegovu nepropustljivost, korozionu stabilnost i mehaničku otpornost.
- Pravno i fizičko lice kod koga nastaje opasan otpad mora odrediti privremeno skladište za odlaganje opasnog otpada koje je zaštićenom od atmosferskih padavina.
- Skladište opasnog otpada radi sprječavanja pristupa neovlašćenim licima mora biti fizički obezbijeđeno 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 obezbjediti sprečavanje njegovog rasipanja ili prelivanja, odnosno moraju ispuniti uslove utvrđene Zakonom o prevozu opasnih materija („Sl. list CG“, br. 33/14).
- Obezbijediti dovoljan broj korpi i kontejnera za prikupljanje čvrstog komunalnog otpada i obezbijediti sakupljanje i odnošenje otpada u dogovoru sa nadležnom komunalnom službom grada.
- Redovno održavanje biljnih vtsta i travnatih površina koje će biti postovljene shodno projektu o uređenju terena, a što obuhvata:
  - okopavanje sadnica drveća;
  - prihranjivanje travnjaka mineralnim đubrivom (NPK) tri puta godišnje (u martu, krajem aprila i krajem maja);
  - redovno okopavanje i orezivanje drveća;
  - tretiranje travnjaka od korovskih biljaka;
  - zalivanje travnjaka i sadnica;
- Redovno komunalno održavanje i čišćenje objekata i plato radi smanjenja mogućnosti zagađenja.

### 8.4. Mjere zaštite u slučaju akcidenta

#### ***Mjere zaštite od požara***

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

Radi zaštite od požara potrebno je:

- Svi materijali koji se koriste za izgradnju objekata moraju biti atestirani u odgovarajućim nadležnim institucijama po važećem Zakonu o uređenju prostora i izgradnji objekata i Propisima koji regulišu protivpožarnu zaštitu.
- Pravilnim izborom opreme i elemenata električnih instalacija, treba biti u svemu prema Projektu, odnosno treba obezbijediti da instalacije u toku izvođenja radova, eksploracije 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 objekata.

Investitor je obavezan uraditi Plan zaštite i spašavanja, koji između ostalog obuhvata način obuke i postupak zaposlenih radnika u akcidentnim situacijama. Sa ovim aktima, nihovim 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 obaveštavanja 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 eksploraciji 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 mjeru zaštite spadaju:

- Izvođač radova je obavezan da izršti 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 skladištit u zatvorena burad, u zaštićenom prostoru lokacije, shodno Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG“ br. 64/11. i 39/16.) i zamijeniti novim slojem.

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

### 9. PROGRAM PRAĆENA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Praćenje uticaja izgradnje i eksploatacije objekata na životnu sredinu je obaveza koja proizilazi iz zakonskih propisa. Državni program praćenja uticaja na životnu sredinu sprovodi Agencija za zaštitu 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 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 mjerjenjem, 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***

Parametre na osnovu kojih se mogu utvrditi štetni uticaji na životnu sredinu definisani su odgovarajućom zakonskom 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, 43/15 i 73/19) 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), Pravilnikom o načinu i rokovima utvrđivanja statusa površinskih voda („Sl. list RCG”, 25/19), Pravilnik o načinu i rokovima utvrđivanja statusa podzemnih voda („Sl. list CG”, 52/19) i Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19).

Monitoring kvaliteta zemljišta se sprovodi u skladu sa odredbama navedenim u Zakonu o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16 i 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, 2/18), Pravilnikom o metodama izračunavanja i mjerena 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 akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list CG”, br. 60/11 i 94/21).

#### **U toku izgradnje objekta**

Kroz analizu mogućih uticaja objekata na životnu sredinu i kroz primjenu odgovarajućih mjera zaštite, zaključeno da se u toku izgradnje objekata ne mogu očekivati značajniji uticaji na kvalitet vazduha, voda i zemljišta, to se iz tih razloga ne predlaže posebno praćenje navedenih segmenata životne sredine.

Međutim, u toku izgradnje objekata kao posledica rada građevinske mehanizacije, može doći do povećanja nivoa buke na lokaciji koja je privremenog karaktera, što je utvrđeno na bazi proračuna nivoa buke za mašine koje će biti najviše korišćene i koje emituju najveću buku (dio 7.4.), te iz tih razloga neophodno je njeni mjerjenje u uslovima rada većeg broja mašina istovremeno.

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

Kroz analizu uticaja projekta na životnu sredinu i primjenu odgovarajućih mjera zaštite, zaključeno je da se u toku eksploataciji objekta ne mogu očekivati značajniji uticaji na kvalitet vazduha, voda, zemljišta i povećanja nivoa generisane buke, ali je ipak shodno zakonskim obavezama neophodno praćenje kvaliteta otpadnih voda na izlazu iz sparatora.

Za vodu na izlazu iz separatora za prečišćavanje otpadnih voda iz objekata potrebno je pratiti sledeće parametre:

- Fizičko-hemijski parametri: pH vrijednost, temperatura, boja, miris, taložne materije i suspendovane materije.
- Organski parametri: teškoisparljive lipofilne materije (ukupna ulja i masti),
- Neorganski parametri: amonijak, nitriti, nitrati, fluoridi, sulfati, , cink, bakar, kadmijum, nikl.

### ***Mjesta, način i učestalost mjerena utvrđenih parametara***

#### **U toku izgradnje objekata**

Monitoringom nivoa buke obuhvatiti kontrolna mjerena u toku izgradnje objekata, odnosno iskopa materijala za temeljenje objekta. Ukoliko se ukaže potreba za smanjenjem nivoa buke, potrebno je smanjiti broj mašina i aparata koje istovremeno rade.

Monitoring nivoa buke vrši ovlašćena organizacija.

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

##### ***Za vode poslije izlaska iz separatora:***

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.

Prema navedenom Pravilniku, Nosilac projekta je obavezan da vrši periodični monitoring kvaliteta vode poslije izlaska iz separatora dva puta godišnje.

Monitoring prečišćenih otpadnih voda na izlasku iz separatora vršiti u aprilu i oktobtu tekuće godine. 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.

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 poglavljju 8. ovog Elaborata.

Nadzor nad ovim aktivnostima vrši ekološka inspekcija.

##### ***Sadržaj i dinamiku dostavljanja izvještaja o izvršenim mjerjenjima***

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 inspekcijski 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 mjerjenja***

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 mjerjenja preko svoga sajta.

## **10. NETEHNIČKI REZIME INFORMACIJA**

Lokacija na kojoj je predviđena izgradnja apartmanskog objekta, nalazi se u sjeveroistočnom dijelu Bečića, odnosno na dijelu urbanističke parcele UP UP 106.17 koju čini katastarska parcela 123/1, KO Bečići, blok br. 106F, u zahvatu DUP-a „Bečići”, Opština Budva.

Površina dijela urbanističke parcele UP 106.17 iznosi 7.216,00 m<sup>2</sup>.

Na lokaciji nema objekata, a teren je većim dijelom obrastao niskim rastinjem.

Područje sa južne strane lokacije pripada relativno izgrađenom području u kome se pored individualnih stambenih objekata nalazi određeni broj javnih i turističkih objekata, odnosno smještajnih kapaciteta.

Lokaciji je najbliži turistički objekat (vila), koji se nalaze sa istočne strane, a od lokacije je udaljen oko 30 m vazdušne linije.

Sa sjeverne strane lokacije područje nije izgrađeno, odnosno nema objekata.

Prilaz lokaciji objekta je omogućen sa južne strane sa lokalne ulice.

Od infrastrukturnih objekata u okolini lokacije pored prilazne saobraćajnice postoji elektroenergetska mreža vodovodna i kanalizaciona mreža, i TT mreža.

Od strane Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva, Nosiocu projekta izdati su Urbanističko tehnički uslovi br. 06-061-1173/3 od 01.11.2018. godine za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju objekta - apartmanskog bloka, na dijelu urbanističke parcele UP 106.17 koju čini katastarska parcela 123/1, KO Bečići, blok br. 106F, u zahvatu DUP-a „Bečići”, Opština Budva.

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

Pripremni radovi na lokaciji obuhvataju geodetsko obelježavanje položaja objekata, i sve neophodne iskope.

Na predmetnoj lokaciji predviđena je izgradnja apartmanskog objekta sa tri lamele (A, B i C), sptatnosti Po+Pr+7.

Podrum ima pet nivoa-etaža, od Po-5 do Po-1.

Po etažama su projektovani sledeći sadržaji:

- Podrum -5 (garaža sa 77 PM, ostave, tehničke prostorije i stepeništa),
- Podrum -4 (garaža sa 24 PM, recepcija, jednosobni stanovi, poslovna prostora, ostave, tehnička prostorija i stepeništa),
- Podrum -3 (garaža sa 42 PM, studio, jednosobni stanovi, ostava, tehnička prostorija i stepeništa),
- Podrum -2 (garaža sa 47 PM, studio, jednosobni stanovi, ostava, tehnička prostorija i stepeništa),
- Podrum -1 (garaža sa 48 PM, studio, jednosobni stanovi, ostava, tehnička prostorija i stepeništa),
- Prizemlje (ulazi, hodnik, studio, jednosobni stanovi, posloni prostori i stepeništa),
- I sprat (hodnik, studio, jednosobni stanovi i stepeništa),
- II sprat (hodnik, studio, jednosobni stanovi i stepeništa),
- III sprat (hodnik, studio, jednosobni stanovi i stepeništa),
- V sprat (hodnik, jednosobni stanovi i stepeništa),
- VI sprat (hodnik, jednosobni stanovi i stepeništa),
- VII sprat ((hodnik, jednosobni stanovi i stepeništa).

Na prizemlju objekta su projektovani poslovni prostori, kao i ulazi u stambeni dio objekta.

U okviru objekta previđeno je ukupno 8 poslovnih prostora, različite površine i orijentacije, čija ukupna površina iznosi 647,85 m<sup>2</sup>. Namjena ovih poslovnih prostora će biti određena naknadno, zavisno od vrste djelatnosti kojom se budu bavili budući korisnici.

Svi spratovi objekta, počevši od prvog do poslednjeg – sedmog su predviđeni za stanovanje.

Ukupan broj stambenih jedinica je 178.

Ukupna površina svih stambenih jedinica iznosi 9.125,52 m<sup>2</sup>.

Svi stanovi imaju lođe, odnosno balkone i pogled na more.

## **ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU**

---

Pri projektovanju stanova se posebno vodilo računa o tome da se moraju zadovoljiti visoki savremeni standardi u pogledu komfora i opremljenosti svih stambenih jedinica.

U skladu sa Pravilnikom o bližim uslovima prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom, projektnom dokumentacijom je obrađen propisani broj jednostavno prilagodljivih stanova.

U cilju postizanja odgovarajućeg broja parking mesta, isto je zbog nemogućnosti formiranja na dатој parceli (teren u nagibu) predviđeno u okviru podzemnih garaža od -5 do -1 etaže, koje su organizovane na način da prate pad terena (uključujući teh. prostorije, komunikacije, parking, pomoćne prostorije i sl.).

Ukupno je predviđeno 238 PM.

Ukupna neto površina objekta iznosi 12.042,57 m<sup>2</sup>, a bruto 13.706,22 m<sup>2</sup>.

U objektu su predviđene sve vrste instalacija koje zahtijeva predviđeni standard objekta ili se to zahtijeva prema higijensko-tehničkim uslovima i standardima za ovu vrstu objekata.

Napajanje objekta električnom energijom sa elektro distributivne mreže predviđeno je shodno uslovima nadležne Elektro distibucije Budva, a napajanje se vrši preko glavnih razvodnih ormana objekta.

Za napajanje apartmanskih jedinica, zajedničke potrošnje i garaže predviđeni su glavno mjerni razvodni ormari na nivou prizemlja.

Veza između glavno mjernih razvodnih ormara i razvodnih tabli apartmanskih jedinica biće ostvarena pomoću odgovarajućih provodnika.

Za potrebe garaže je predviđeno i rezervno napajanje pomoću dizel električnog agregata (DEA), koji će biti smješten u objektu na nivou -4.

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

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

Glavnim projektom električnih instalacija slabe struje, obrađene su sledeće instalacije: priključenje objekta na TK infrastrukturu, instalacija SKS-a, instalacija TV sistema, instalacija video interfona, instalacija video nadzora, instalacija dojave požara i instalacija detekcije ugljenmonoksida - CO gasa.

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

Za izvor toplotne odnosno rashladne energije za apartmanski dio objekta usvojene su toplotne pumpe sa direktnom ekspanzijom freona, dvocijevni freonski sistem sa kompresorima na električni pogon sa promjenljivim brojem obrtaja (inverter). Za svaki pojedinačni apartman predviđen je odvojen individualni sistem, jedna spoljna sa više unutrašnjih jedinica.

Grijanje u kupatilima i toaletima apartmana je podno.

Ventilacija kuhinja se vrši preko posebnih instalacija koji su povezane na vertikale za odsis vazduha napravljene od pocićanih limova.

Ventilacija kupatila i toaleta apartmana se takođe vrši preko posebnih instalacija koji su povezane na vertikale za odsis vazduha napravljene od pocićanih limova.

Garaža ima svoj nezavisni sistem ventilacije, odnosno sistem odvođenja izduvnih gasova, koji ujedno služi i kao sistem za odvođenje dima u slučaju požara. Za ventilaciju i odimljavanje garaže usvojena su 8 dvobrzinska krovna ventilatora.

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

Sistem redovne ventilacije je urađen tako da može odsisati sve štetne produkte sagorijevanja u automobilskim motorima sa unutrašnjim sagorijevanjem.

## **ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU**

---

U garaži je predviđen i sistem za detekciju i dojavu u slučaju povećanja koncentracije ugljen-monoksid-a CO, na osnovu koga se vrši uključivanje i isključivanje ventilatora:

Za garažu objekta predviđena je automatska stabilna instalacija za gašenje požara - sprinkler instalacija.

Priklučenje objekta na gradsku vodovodnu mrežu predviđeno je prema uslovima „Vodovod i kanalizacija“ d.o.o. - Budva.

Objekat se planira priključiti na vodovodni priključak na gradsku vodovodnu mrežu prečnika Ø 160 mm PEHD.

Na lokaciji je predviđena izgradnja rezervoara za vodu zapremine 111 m<sup>3</sup>, koji se sastoji od tri komore. Jedna komora je za sprinkler instalacije zapremine 38 m<sup>3</sup>, druga je za potrebe snabdijevanja sanitarnom vodom zapremine 35 m<sup>3</sup> i treća za potrebe hidrantske mreže zapremine 38 m<sup>3</sup>.

Za snabdijevanje objekta sanitarnom vodom usvojen je unutrašnji prečnik cjevovoda DN 110 mm.

Za hidrantsku mrežu usvojen je pocinčani cjevovod prečnika Ø 114.

Nakon izlaska vode iz rezervoara voda se uvodi u tehničku prostoriju hidrocel i povezuje se na uređaj za povišenje pritiska za sanitarnu i hidrantsku mrežu.

Cjevovod za sanitarna mreža predviđen je od PPR cijevi, dok je za hidrantsku mrežu predviđen od čeličnih pocinčanih cijevi.

Obezbeđenje tople vode svakog sanitarnog čvora, planirano je preko električnih bojlera koji je smještenih po kupatilima, zapremine 80 l.

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

Objekat se planira priključiti na fekalni priključak na gradsku fekalnu mrežu na cijev prečnika DN 250 mm.

Horizontalna i vertikalna kanalizaciona mreža-fazonski komadi u objektu predviđena je od PVC-PP materijala.

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

Projektom atmosferske kanalizacije definisano je odvođenje atmosferskih voda sa krova objekta i voda od pranja garaže.

Atmosferske vode sa krova se skupljaju pomoću oluka, i pošto nijesu opterećene nečistoćama direktno se upuštanju u upojni bunar.

Predviđena je unutrašnja mreža za odvođenje voda od pranja garaže. Sakupljanje ovih voda predviđeno je preko linijskih rešetki.

Pošto vode od pranja garaže mogu biti opterećene zemljom, pijeskom i lakim tečnostima od prisustva kola, one se prije upuštanja u upojni bunar, propuštaju kroz separator za lake tečnosti radi njihovog precišćavanja.

Uređenje terena obuhvata hodne i zelene površine kao i prateći mobilijar.

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

U okviru uređenja terena naročita pažnja je posvećena formiranju zona za odmor stanara i posjetilaca, staza, pergola, kamenih podzida, stepeništa i td. Pješačke zone su riješene popločavanjem kamenom sa domaćih majdana, dok su ostale slobodne površine riješene ozelenjavanjem mediteranskim autohtonim zelenilom.

U okviru projektne dokumentacije razrađeno je rješenje izgradnje apartmanskog bloka, koje je opisano u Elaboratu u poglavljju 3., dok drugih alternativnih rješenja nije bilo.

Izgradnja i eksploatacija apartmanskog objekta, neće predstavljati veći izvor zagađivanja životne sredine.

Svi efekti se ispoljavaju u okviru dva tipa uticaja, koji prema trajanju mogu biti privremenog i trajnog karaktera.

Prvu grupu predstavljaju uticaji koji se javljaju kao posljedica pripreme i izgradnje objekta i po prirodi su većinom privremenog karaktera. Ovi uticaji nastaju kao posljedica prisustva ljudi, građevinskih mašina, primjene različitih tehnologija i organizacije izvođenja radova.

Kao posljedica rada objekta tokom vremena ne mogu se javiti uticaji koji bi izazvali značajne poremećaje životne sredine, izuzimajući akcidentne situacije, koje su pri normalnom radu objekta svedene na minimum.

Procjenjuje se da pri izgradnji i redovnom radu kompleksa 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.

U toku funkcionisanje objekta neće biti uticaja na kvalitet vazduha, jer se grijanje kompleksa obavlja pomoću električne energije.

Imajući u vidu djelatnost objekta u toku njegovog 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 direktno će se odvoditi u gradsku kanalizacionu mrežu, a vode od pranja garaže, koje mogu biti opterećene zemljom, pijeskom i lakim tečnostima od prisustva automobila, prije utuštanja u upojni bunar prečišćavaju se u separatoru, tako da iste neće imati veći uticaj na kvalitet podzemnih voda i zemljišta.

Pošto se radi o apartmanskom objektu doći će do određenog povećanja naseljenosti i koncentracije stanovništva, što će posebno biti izraženo u vrijeme turističke sezone.

Uticaj izgradnje objekta na lokalno stanovništvo neće biti izražen, imajući u vidu da emisija zagađujućih materija nije velika, a sa druge strane radi se o poslovima povremenog i privremenog karaktera.

Na gradilištu u toku izgradnje objekata posebno u toku iskopa, može doći do povećanja intenziteta buke u odnosu na dozvoljene vrijednosti. Ova buka je povremenog i privremenog karaktera.

Kako se radi o turističkom području nije dozvoljena gradnja za vrijeme turističke sezone.

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

Procjenjuje se da buka u toku eksploatacije objekta neće imati značajniji uticaj na okruženje.

Tokom obilaska predmetne lokacije nije evidentirano prisustvo prorijeđenih, endemičnih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta, pa se može konstatovati da uticaj izgradnje i eksploatacije objekta na floru i faunu koja se nalazi na lokaciji neće biti značajan.

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

Pošto se planirani objekat u skladu sa DUP-om „Bečići” u Budvi, 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.

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

Pošto na lokaciji i njenom užem okruženju nema prirodnih i kulturnih dobra, to se uticaj u toku izgradnje i eksploatacije objekta poslovnih djelatnosti na njih ne očekuje.

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

## **ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU**

---

Kada je u pitanju predmetni objekat određeni povremenim kumulativnim uticajem na posmatranom području manfestuje se preko nivoa buke koja nastaje uslijed drumskog saobraćaja.

Svakako, određeni kumulativni uticaj uslijed prisustva navedenog objekta na okolini prostora se javlja i zbog promjene topografije, kao i promjene vizuelnog izgleda.

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.

Pored mjera utvrđenih Elaboratom koje se moraju primijeniti u toku izgradnje, sprovoditi tokom eksploatacije, utvrđene su i mjere koje će se preduzeti u slučaju akcidenata.

Kako je kroz analizu uticaja izgradnje i eksploatacije objekta na životnu sredinu i primjenu odgovarajućih mjer zaštite, zaključeno da se u toku izgradnje objekta mogu očekivati određeni uticaji na povećanje buke, koja je privremenog karaktera, to se predlaže njenom kontrolnom mjerjenju u uslovima rada većeg broja mašina istovremeno.

Monitoring nivoa buke vrši ovlašćena organizacija.

U toku eksploataciji objekta zaključeno je da se ne mogu očekivati značajniji uticaji na kvalitet vazduha, voda, zemljišta i povećanja nivoa generisane buke, ali je shodno zakonskim obavezama neophodno praćenje kvaliteta otpadnih voda na izlazu iz sparatora.

Prema važećem Pravilniku, nosilac projekta je obvezan da vrši periodični monitoring kvaliteta vode poslije izlaska iz separatora dva puta godišnje.

Monitoring vrši ovlašćena organizacija.

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 obvezan da obavještava javnosti o rezultatima izvršenih mjerena preko svoga sajta.

## **11. PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA**

Sva projektna rješenja predviđena tehničkom dokumentacijom za izgradnju apartmanskog objekta u Bečićima, tehnički su prihvatljiva.

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

## **12. REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA**

Agencija za zaštitu životne sredine sprovedla 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 Agenciji za zaštitu životne sredine podnio zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata za procjenu uticaja na životnu sredinu.

Na bazi podnešenog zahtjeva Agencija za zaštitu životne sredine je donijela Rješenje br. 03-UPI-1743/6 od 27. 01. 2023. god. kojim se utvrđuje da je potrebna izrada Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Rješenje je dato u **prilogu V.**

Sa druge strane predmetni projekat je planiran u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG” br. 64/17, 44/18, 63/18 i 11/19, 82/20 i 86/22) i drugih odnosnih zakona i kao takav podliježe kontrolama koje su određene posebnim propisima.

Pored mjera koje su predviđene za sprečavanje ili ublažavanje značajnih štetnih uticaja na životnu sredinu, kao i mjere koje će se preduzeti u slučaju akcidenata a koje su navedene u Elaboratu navedeno je da će se sve akcidentne situacije koje se pojave rješavati u okviru Plana zaštite i spašavanja - Preduzetnog plana.

### **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 uuticaja na životnu sredinu apartmanskog objekta u Bečićima, urađen je u skladu sa Pravilnikom o bližoj sadržini elaborata o procjeni na životnu sredinu, („Sl. list CG”, br. 19/19), shodno Rješenju Agencije za zaštitu životne sredine Crne Gore, br. 03-UPI-1743/6 od 27. 01. 2023. god.

Prilikom izrade Elaborat o procjeni uuticaja na životnu sredinu navedenog kompleksa, korišćena je sledeća:

#### 1. Zakonska regulativa

- Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG” br. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19, 82/20., 86/22. i 04/23.).
- 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 i 44/17).
- Zakon o vodama („Sl. list CG” br. 27/07, 22/11, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16 i 2/17, 80/17, 84/18).
- Zakon o moru („Sl. list CG”, br. 17/07, 06/08 i 40/11).
- Zakon o morskom 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 od negativnih uticaja klimatskih promjena („Sl. list CG”, br. 73/19).
- Zakon o zaštiti buke u životnoj sredini („Sl. list CG”, br. 28/11, 01/14 i 2/18).
- Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11 i 39/16).
- Zakon o integrisanom sprečavanju i kontroli zagadživanja životne sredine („Sl. list RCG” br. 80/05 i „Sl. list CG” br. 54/09, 40/11, 42/15 i 54/16).
- Zakon o komunalnim djelatnostima („Sl. list CG” br. 55/16, 2/18 i 66/19).
- Zakon o zaštiti i spašavanju („Sl. list CG” br. 13/07., 05/08., 86/09., 32/11., 54/16., 146/21. i 03/23).
- 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, 13/18).
- Pravilnik o bližoj sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 19/19).
- Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list CG”, br. 60/11).
- Odluka o 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 utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 25/12).
- 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).

### **2. Projektna dokumentacija**

Glavni projekti:

- arhitekture,
- elektro instalacija,
- termotehničkih instalacija,
- vodovoda i kanalizacije I
- uređenja terena.

### **3. Literatura**

- Detaljni urbanistički plan „Bečići”, Budva, 2009. god.
- Pedološka karta Crne Gore 1 : 50000 list „Cetinje 1”, Zavod za unapređenje poljoprivrede - Titograd, 1970.
- Fuštić B, Đuretić G.: Monografija: „Zemljista Crne Gore”, Univerzitet Crne Gore, Biotehnički institut, Podgorica, 2000., s. 1-490.
- Osnovna geološka karta SFRJ - Budva 1:100.000, Beograd 1969.
- B. Glavatović i dr., Karta seizmike regionalizacije teritorije Crne Gore, Titograd, 1982.
- B. Glavatović., Karta očekivanih maksimalnih magnituda zemljotresa za povratni period od 100 godina, Podgorica 2005.
- 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 2021., Podgorica, 2022.
- Informacije o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2021. godinu, Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore , Podgorica, 2022.
- Sajt Javnog preduzeće za upravljanje morskim dobrom Crne Gore, Budva.

### **Multidisciplinarni tim**

**Prof. dr Dragoljub Blečić, dipl. ing.**

**MSc. Ivan Ćuković, maš. i zop-a.**

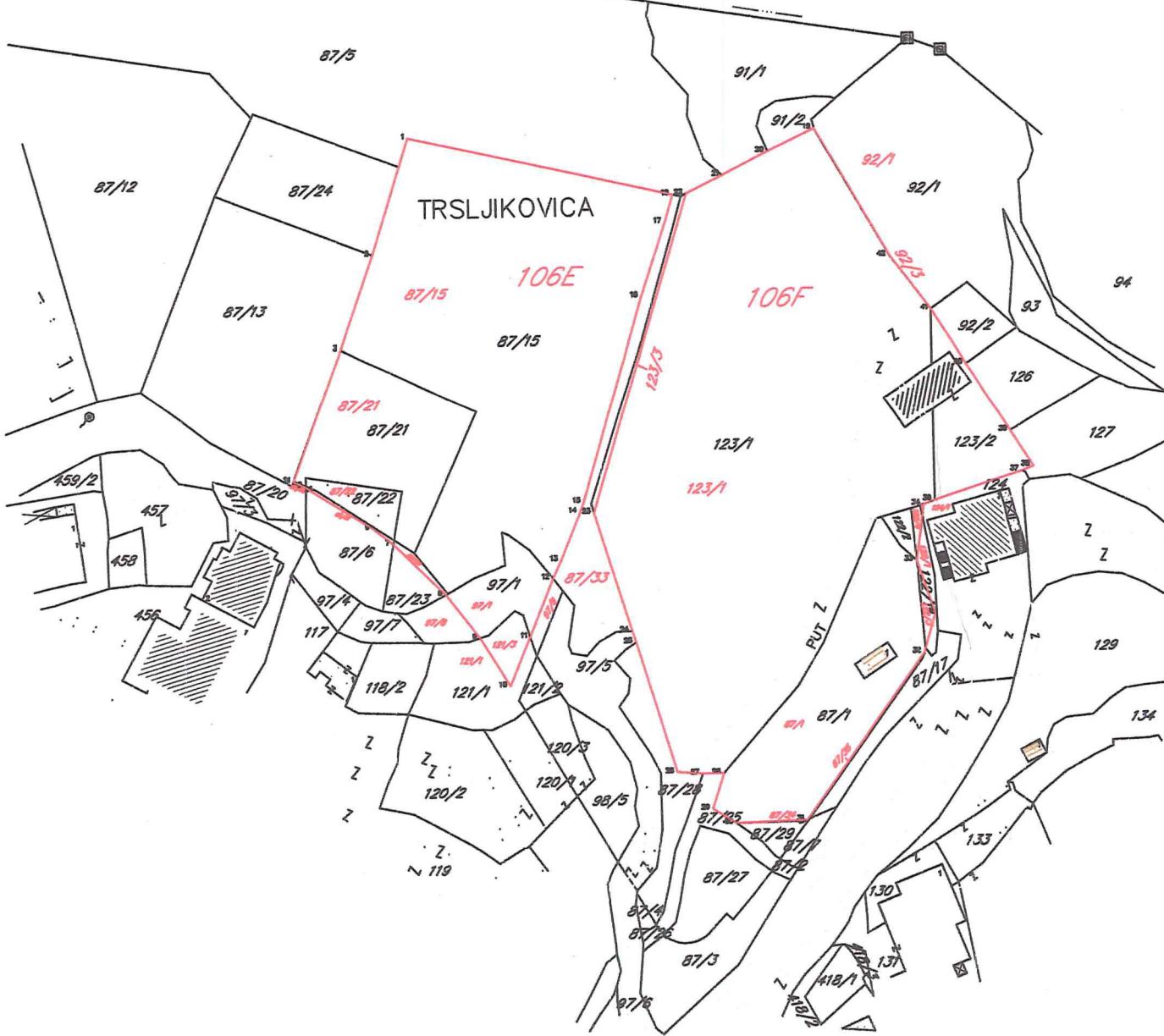
**dr Snežana Dragičević, dipl. biolog**

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

**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**



#### Koordinate detaljnih tačaka

1	X=65727778,5900	Y=46827707,0700
2	X=6572770,1400	Y=46827714,4300
3	X=65727682,6200	Y=46827630,0200
4	X=6572761,3207	Y=4682710,0774
5	=6572754,1797	Y=4682718,5962
6	X=6572769,3555	Y=4682709,0559
7	X=6572773,9822	Y=4682705,3531
8	X=6572785,7845	Y=4682693,6192
9	X=6572793,4297	Y=4682683,5347
10	X=6572800,1479	Y=4682672,4324
11	X=6572804,9321	Y=4682683,5544
12	X=6572810,2500	Y=4682696,9800
13	X=6572812,1934	Y=4682701,0473
14	X=6572816,7396	Y=4682712,0037
15	X=6572817,5759	Y=4682714,2489
16	X=6572831,3700	Y=4682760,9400
17	X=6572836,9980	Y=4682777,8437
18	X=6572838,8180	Y=4682784,1055
19	X=6572837,3100	Y=4682789,7500
20	X=6572860,6200	Y=4682793,6200
21	X=6572850,1800	Y=4682789,3300
22	X=6572841,9371	Y=4682784,2738
23	X=6572819,8405	Y=4682711,7268
24	X=6572828,1200	Y=4682684,5400
25	X=6572828,9100	Y=4682681,9300
26	X=6572837,8700	Y=4682652,1700
27	X=6572843,6200	Y=4682651,7600
28	X=6572848,5400	Y=4682651,7600
29	X=6572845,8600	Y=4682643,7100
30	X=6572851,2000	Y=4682640,2800
31	X=6572867,2724	Y=4682640,7415
32	X=6572894,6610	Y=4682678,4301
33	X=6572893,1800	Y=4682699,5100
34	X=6572895,0107	Y=4682712,3067
35	X=6572897,2526	Y=4682687,3555
36	X=6572897,5200	Y=4682713,2600
37	X=6572917,5600	Y=4682719,6700
38	X=6572920,1200	Y=4682720,7200
39	X=6572915,0600	Y=4682729,7500
40	X=6572905,1500	Y=4682744,6500
41	X=6572897,3700	Y=4682757,0200
42	X=6572888,0277	Y=4682769,4688



## **PRILOG II**

Crna Gora

Opština Budva

SEKRETARIJAT ZA URBANIZAM I ODRŽIVI RAZVOJ

Broj: 06-061-1173/3

Budva, 01.11.2018. godine



Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj opštine Budva, rješavajući po zahtjevu "CIJEVNA COMMERCE" iz Podgorice na osnovu člana 74 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (Službeni list CG, br. 64/17 i 44/18), člana 1 Uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma jedinicama lokalna samouprava (Službeni list CG broj 68/17), Pravilnika o obrascu za izdavanje urbanističko tehničkih uslova (Službeni list CG broj 70/17) i Detaljnog urbanističkog plana Bečići (Službeni list CG-opštinski propisi br. 01/09), evidentiranog u Centralnom registru planske dokumentacije, izdaje:

## URBANISTIČKO-TEHNIČKE USLOVE za izradu investiciono tehničke dokumentacije za izgradnju apartmanskog objekta

### 1. URBANISTIČKA PARCELA

**Blok broj: 106F**

**Urbanistička parcela broj: 106.17** koju čine katastarske parcele 87/1, 122/2, KO Bečići i dijelovi katastarskih parcela 87/25, 87/28, 97/5 i **123/1** KO Bečići.

Dio katastarske parcele 123/1 KO Bečići ulazi u trasu saobraćajnice po DUP-u.

Tačni podaci o katastarskim parcelama koje čine predmetnu urbanističku parcelu utvrđiće se kroz izradu Elaborat parcele po planskom dokumentu. Elaborat izrađuje ovlašćena geodetska organizacija i mora biti ovjeren od strane Uprave za nekretnine.

### 2. POSTOJEĆE STANJE NA URBANISTIČKOJ / KATASTARSKOJ PARCELI

U listu nepokretnosti broj 104-956-20689/2018 za KO Bečići, od 17.10.2018. godine, na katastarskoj parceli 123/1 KO Bečići nema upisanih objekata. Na katastarskoj parceli 123/1 KO Bečići upisan je teret i ograničenje, a kao vlasnik upisan je podnositelj zahtjeva.

### 3. PLANIRANA NAMJENA OBJEKTA

SV - stanovanje veće gustine

UTU daju mogućnost investitoru da u okviru planskog rješenja – tekstualnog i grafičkog djela DUP-a izabere namjenu predmetnog objekta.

Planiranu **pretežnu namenu** posmatranog prostora čine: Površine lokalne studije o lokacijama (stanovanje malih gustina, turizam i komponentarni sadržaji), površine za stanovanje veće gustine, naseljsko zelenilo

**Kao dopunska namena prostora** predviđaju se: turistički smeštajni kapaciteti (apartmani, hoteli, pansioni, vile, hosteli), apartmansko stanovanje, uređene zelene površine.

**Pravilnikom o vrstama, minimalno-tehničkim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata (Službeni list CG broj 36/18)** definisane su vrste i sadržaj ugostiteljskih objekata za pružanje usluge smještaja i usluge pripremanja i usluživanja hrane i pića. Zakon o turizmu i ugostiteljstvu (Službeni list CG broj 02/18, 04/18 i 13/18) uređuje uslove za obavljanje turističke i ugostiteljske djelatnosti i druga pitanja od značaja za turizam i ugostiteljstvo.

Pravilnikom o vrstama, minimalno-tehničkim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata (Službeni list CG broj 36/18) nije predviđena turistička vila kao samostalna poslovna jedinica. Članom 29 stav 1 predviđeno sledeće: "Turistička vila je objekat koji može da bude u privatnoj svojini i koji se nalazi i dio je turističkog rizorta i koristi sadržaje turističkog rizorta kojima upravlja jedan upravljač." U članu 21 definisana je kuća za iznajmljivanje turistima, kao arhitektonski i funkcionalno autonomni građevinski objekat sa sopstvenim dvorištem, koja se izdaje isključivo kao cjelina, pojedincu ili grupi turista na određeno vrijeme.

#### 4. PRAVILA PARCELACIJE

U skladu sa članom 13, tačka 1 i 2 Pravilnika o načinu izrade i sadržini tehničke dokumentacije za građenje objekta (objavljen u Službenom listu CG broj 44/18) uraditi Elaborat parcelacije po planskom dokumentu, kako bi se tačno utvrdila površina predmetnih katastarskih parcella koje formiraju urbanističku parcelu. Elaborat izrađuje ovlašćena geodetska organizacija. Elaborat mora biti ovjeren od strane Uprave za nekretnine, Područna jedinica Budva. Stavom 2 člana 13 je predviđeno da se za objekte infrastre, umjesto Elaborata parcelacije po planskom dokumentu, prilaže grafički prikaz buduće trase objekta na ažurnim katastarskim podlogama.

Ukoliko na postojećim granicama parcella dođe do neslaganja između ažurnog katastarskog stanja i plana, mjerodavno je ažurno katastarsko stanje. (tekstualni dio DUP-a; strana 252)

Članom 237 važećeg zakona, je predviđeno da se do donošenja Plana generalne regulacije Crne Gore može graditi na dijelu urbanističke parcele, ako nedostajući dio urbanističke parcele ne utiče na funkcionalnost i pristup objektu i uz uslov da se urbanistički parametri utvrđeni planom za urbanističku parcellu umanjuju za nedostajući dio urbanističke parcele.

Kroz izradu Idejnog rješenja urbanističke parcele dokazati:

- ispunjenost uslova propisanih članom 237 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata,
- da faznom izgradnjom na dijelu urbanističke parcele, preostali dio urbanističke parcele može biti valorizovan u sledećoj fazi, u skladu sa planskim rješenjem (ispunjava planom propisane urbanističke parametre u pogledu veličine urbanističke parcele, može u okviru zadatih građevinskih linija postaviti objekat, da ima obezbjeđen kolski pristup i slično) ili
- da faznom izgradnjom na dijelu urbanističke parcele, preostali dio urbanističke parcele može biti valorizovan u skladu sa planskim rješenjem na način što će se preostali dio urbanističke parcele „priključiti“ susjednoj urbanističkoj parcelli, u skladu sa vlasničkim stanjem evidentiranim u Upravi za nekretnine.

#### 5. PRAVILA REGULACIJE

##### Horizontalna i vertikalna regulacija

Prikazane su u grafičkom prilogu plana i definisane u tekstualnom dijelu plana – poglavje: UTU za izgradnju objekata – stanovanje veće gustine, Horizontalna i vertikalna regulacija (tekstualni dio DUP-a poglavje 5.5. strana 400).

Izgradnja na ivici parcele ili manjoj udaljenosti od bočne ili zadnje granice parcele od planom predviđene je moguća isključivo uz pismenu saglasnost vlasnika susjedne parcele na čijoj granici je predviđena izgradnja, osim za slučajeve koji su ovim planom predviđeni da se grade na ivici parcele. U okviru saglasnosti susjeda potrebno je definisati, osim dozvoljenog udaljenja i otvore na predmetnoj fasadi. (tekstualni dio DUP-a poglavlje 5.2 stav 3 strana 394)

Postojeći objekti koji se nalaze u pojasu između planirane regulacione i građevinske linije ne mogu se rekonstruisati, nadzidivati ili dograđivati, već samo investiciono održavati.

### **Građevinska linija**

Definisana u grafičkom prilogu karta regulacije. Predstavlja krajnju granicu za izgradnju objekta.

Građevinska liniji je obavezujuća i na nju se postavlja jedna fasada objekta.

Zgrada može biti postavljena svojim najisturenijim dijelom do građevinske linije. Erkeri, terase, balkoni i drugi istureni dijelovi objekta mogu da prelaze građevinsku liniju prama neizgrađenim javnim površinama (zelenilo i saobraćajnice) najviše do 1,20 m, na minimalnoj visini od 3,0 m od konačno nivelišanog i uređenog okolnog terena ili trotoara. (tekstualni dio DUP-a, Poglavlje 5.2, strana 394)

### **Bočna građevinska linija**

Definisana u grafičkom prilogu karta regulacije:

Za slobodnostojeće objekte min. odstojanje objekta od bočne granice parcele je 3m.

Za jednostrano uzidane objekte odstojanje je 6m prema slobodnom delu parcele.

**Građevinska linija podzemne etaže:** podzemno građenje može ići do regulacione linije (100% zauzetosti)

### **Kota prizemlja**

Na pretežno ravnom terenu: najviše do 1,20 m iznad konačno nivelišanog i uređenog terena. Za objektě sa podrumskim ili suterenskim etažama, orijentaciona kota poda prizemlja može biti najviše 1,50 m iznad konačno nivelišanog i uređenog terena; Na terenu u većem nagibu: u nivou poda najniže korisne etaže i iznosi najviše 3,50 m iznad kote konačno nivelišanog i uređenog terena najnižeg djela objekta.

### **Krovovi**

Krovovi su kosi, krovni pokrivač adekvatan nagibu, koji iznosi 18-23°. Voda sa krova jednog objekta ne sme se slivati na drugi objekat. Poslednja etaža može se koristiti i kao potkrovље ali bez mogućnosti rešavanja u vidu višespratnih nivoa. Visina nazitka potkrovљa iznosi najviše 1,5m računajući od kote poda potkrovљa do tačke preloma krovne konstrukcije. (tekstualni dio DUP-a poglavlje 5.5. strana 400).

**U slučaju da je projektovani objekat odstupa od građevinskih linija - minimalnih rastojanja od granice susjednih parcela i susjednih objekata, definisanih u grafičkom i tekstualnom dijelu plana za svaku namjenu pojedinačno, shodno tekstuallnom dijelu plana, neophodno je pribaviti saglasnost vlasnika susjedne parcele.**

## 6. URBANISTIČKI PARAMETRI

POVRŠINA URBANISTIČKE PARCELE u m <sup>2</sup>	BGRP u m <sup>2</sup>	POVRŠNA POD OBJEKTIMA u m <sup>2</sup>	INDEKS IZGRAĐENOSTI	INDEKS ZAUZETOSTI	SPRATNOST
URBANISTIČKA PARCELA 106.17	9.250,02	19.453,00	4.863,25	2.10	0.53 P+3

Spratnost je data kao preporučeni parameter koji se može prilagoditi konkretnim programskim zahtjevima prilikom projektovanja ali se arhitektonska postavka mora uklopiti u srazmerno povećana udaljenja od granica parcela – zadnja i bočne građevinske linije, uz neophodno poštovanje osnovne građevinske linije i planom date bruto razvijene građevinske površine (tekstualni dio DUP-a, strana 251).

## 7. POTREBA IZRADE GEOLOŠKIH PODLOGA, POTREBA VRŠENJA GELOŠKIH ISTRAŽIVANJA, PREPORUKE ZA SMANJENJE UTICAJA I ZAŠTITU OD ZEMLJOTRESA

Prije izrade tehničke dokumentacije investitor je obavezan da u skladu sa Članom 5. Zakona o geološkim istraživanjima ("Službeni list RCG" broj 28/93, 27/94, 42/94 i 26/07 i Službeni list CG broj 28/11) izraditi **Revidovani Projekat osnovnih geoloških istraživanja tla** za predmetnu lokaciju, u cilju utvrđivanja osnovnih geoloških uslova za projektovanje investicionih objekata. Geološka istraživanja, izradu projekta geoloških istraživanja i reviziju vrše privredna društva, odnosno druga pravna lica koja imaju licencu.

Za objekte veće od 1000m<sup>2</sup> ili sa 4 i više nadzemnih etaža, shodno članu 7. Zakona o geološkim istraživanjima (Službeni list RCG broj 28/93, 27/94, 42/94 i 26/07 i Službeni list CG broj 28/11) izraditi **Revidovani Projekat geoloških istraživanja tla za predmetnu lokaciju i Revidovani Elaborat o rezultatima izvršenih geoloških istraživanja**, kojima se detaljno određuju inženjersko-geološke, hidro-geološke i geomehaničke karakteristike temeljnog tla, geotehničke i seizmološke karakteristike terena i prikaz i ocjenu rezultata istraživanja sa obradom dobijenih podataka i zaključkom o uslovima i načinu fundiranja objekta na prostoru koji je istraživan.

Pri projektovanju objekata preporučuje se korišćenje propisa EUROCODES, naročito **EUROCODE 8 - Projektni propis za zemljotresnu otpornost konstrukcija**. Takođe se preporučuje zadržavanje postojećeg drveća i druge vegetacije na građevinskim parcelama, gdje god je to moguće, jer povoljno utiče na očuvanje stabilnosti terena.

U slučaju da je nagib terena  $\beta > 20^\circ$ , ako je dubina iskopa veća od  $H > 3m$ , ako je rastojanje do susjednog objekata manje od 2 visine iskopa, ako su sleganja veća od 5cm ili ako su prisutne podzemne vode, neophodno je uraditi **Projekat zaštite temeljne jame**.

## **8. USLOVI ZA ZAŠTITU OD ELEMENTARNIH NEPOGODA I TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH I DRUGIH NESREĆA**

U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spasavanju (Službeni list CG broj 13/07, 05/08, 86/09 i 32/11) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (Službeni list CG broj 79/04).

Projektnom dokumentacijom potrebno je predvideti propisane mere zaštite od požara za objekte sa 4 i više etaža i objekte za javnu upotrebu preko površine preko 400m<sup>2</sup> (hoteli, pansioni, sportske hale, tržni centri i slično), shodno članu 85, 86, 87, 88 i 89. Zakon o zaštiti i spašavanju (Službeni list CG broj 13/07, 05/08, 86/09 i 32/11).

Elaboratom zaštite na radu, predvidjeti mjere zaštite na radu za objekte koji imaju jedan ili više poslovnih prostora kao i za rušenje postojećeg objekta bilo koje namjene, shodno Članu 9. Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu (Službeni list CG broj 34/14). Pri izgradnji objekata poslodavac koji izvodi radove dužan je da izradi Elaborat o uređenju gradilišta u skladu sa Pravilnikom o sadržaju Elaborata o uređenju gradilišta (Službeni list RCG broj 04/99).

Aktivnosti od interesa za odbranu sprovoditi na osnovu Zakona o odbrani ("Službeni list RCG" 47/2007) i podzakonskih akata koja prizlaze iz ovog zakona.

## **9. USLOVI ZA ARHITEKTONSKO OBLIKOVANJE**

Arhitekturom objekata treba težiti stvaranju savremenog arhitektonskog i likovnog izraza karakterističnog za urbani gradski prostor mediteranskog karaktera. Oblikovanje planiranih objekata mora biti usklađeno sa kontekstom u kome objekat nastaje, predviđenom namenom i osnovnim principima razvoja grada u pravcu visokog turizma.

U cilju očuvanja identiteta mediteranskog ambijenta, poželjna je primena prirodnih, lokalnih građevinskih materijala. Sugerije se primena građevinskog kamena za oblaganje fasada, zidanje prizemnih delova objekata, podzida, stepeništa, izvođenje elemenata plastike objekata i elemenata mobilijara. Široka primena kamena očekuje se i prilikom uređenja slobodnih površina na parceli. (detaljnije tekstualni dio DUP-a poglavljje 5.12. strana 403).

U cilju stimulisanja primjene lokalnog kamena za obradu fasada, Opština Budva je, Odlukom o naknadi za komunalno opremanje gradskog zemljišta (Službeni list CG – opštinski propisi, broj 01/15 ), predviđela da se naknada umanjuje za 15€ po 1m<sup>2</sup> ugrađene kamene fasade.

## **10. USLOVI ZA OGRAĐIVANJE URBANISTIČKE PARCELE**

Parcele se mogu ograditi zidanom ogradom do visine od 0,90m, računajući od kote trotoara, ili transparentnom ogradom do visine 1,60m. Zidane i druge vrste ograda postavljaju se na regulacionu liniju i to tako da ograda, stubovi ograde i kapije budu unutar parcele koja se ogradije. Ograde objekata na uglu ne mogu biti visočije od 0,90m računajući od kote trotoara zbog obezbjeđenja vizuelne preglednosti raskrsnice. Vrata i kapije mogu se otvarati samo ka unutrašnjosti parcele. (tekstualni dio DUP-a, Poglavlje 5.5, strana 401)

## 11. USLOVI ZA PEJZAŽNO OBLIKOVANJE URBANISTIČKE PARCELE

Za ovu kategoriju površina pod zelenilom i slobodnih površina, pri izboru sadnog materijala i njegovom komponovanju voditi računa o vizurama, spratnosti i arhitekturi objekata, koloritu zelenila, vremenu cvjetanja i sl. Staze popločavati kamenim pločama. Pri parternom uređenju prednost dati mediteranskom autohtonom parternom zelenilu u kome dominiraju kadulja, ruzmarin, lavanda, žukva i bršljan. Predvidjeti travnjak otporan na sušu i gaženje. Radi zaštite od pogleda sa ulice ili susjednih parcela, zbog zaštite od buke i zagađenja sa ulice, moguće je podizanje žive ograde od gusto posađenog i pravilno orezanog drveća ili visokog žbunja.

Parkinge popločavati kamenim pločama, njihovu podlogu predvidjeti za teški saobraćaj. Ozelenjavanje parkinga vršiti sadnjom odgovarajućeg drveća na svakih 3 – 5 parking mesta ili izgradnjom pergole iznad parkinga koja bi bila ozelenjena puzavicama, moguće je podizanje žive ograde od gusto posađenog i pravilno orezanog drveća ili visokog žbunja. Pri izgradnji bazena, tamo gdje na parceli postoje tradicionalni podzidi (suhozidine), oblik bazena i parterno uređenje prilagoditi postojećim tradicionalnim podzidima bez narušavanja njihovog oblika i gabarita.

Parkinge popločavati kamenim pločama, njihovu podlogu predvidjeti za teški saobraćaj. Ozelenjavanje parkinga vršiti sadnjom odgovarajućeg drveća na svakih 3 – 5 parking mesta ili izgradnjom pergole iznad parkinga koja bi bila ozelenjena puzavicama.

Predvidjeti javno osvjetljenje, klupe i drugu odgovarajuću opremu za miran odmor korisnika i za igru djece, korpe za otpatke i sl. Moguće je predvidjeti terene i poligone za urbane sportove (skateboarding, street basket, mini fudbal, boćanje i sl.). Prostor oplemeniti skulpturama, fontanama i česmama.

## 12. USLOVI ZA IZGRADNJU / POSTAVLJANJE / RUŠENJE POMOĆNIH OBJEKATA

U skladu sa članom 223 važećeg zakona, propisi jedinice lokalne samouprave, kojima se uređuju pomoći objekti, primjenjivaće se do donošenja Plana generalne regulacije Crne Gore.

Postupak pribavljanja odobrenja za postavljanje ili građenje pomoćnih objekata uređen je Odlukom o postavljanju, odnosno građenju i uklanjanju pomoćnih objekata (Sl. list CG – opštinski propisi br. 21/14 od 18.07.2014. godine). Shodno članu 2. Odluke, pomoći objekti svrstavaju se u tri tipa:

Tip 1: pomoći objekti koji čine funkcionalnu i ekonomsku cjelinu sa objektom čijem korišćenju služi pomoći objekat, kao što su: podzemne i nadzemne garaže, ostave, magacini, drvarnice, ljetne kuhinje, portirnice, objekti za radnike obezbjeđenja i slično.

Tip 2: pomoći objekti infrastrukture kao što su: septičke bio-jame, bunari, cisterne za vodu, rezervoari, bistjerne, šahtovi, kotlarnice, uređaji za grijanje i hlađenje, plinski sistemi, solarni sistemi i slično.

Tip 3: pomoći objekti uređenja terena kao što su: ograde, potporni zidovi, bazeni, fontane, nadstrešnice, pergole, manji sportski tereni, dječja igrališta i slično.

## 13. USLOVI I MJERE ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

Za za turističke objekte površine veće od 1000m<sup>2</sup>, stambeno-poslovne objekte koji imaju više od 1000m<sup>2</sup> poslovnog prostora i garaže sa više od 200 parking mesta, shodno Zakonu o procjeni uticaja na životnu sredinu (Službeni list RCG broj 80/05 i Službeni list CG broj 40/10, 73/10 i 40/11) i Uredbi o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu (Službeni list RCG 20/07), neophodna je izrada Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Shodno Zakonu o procjeni uticaja na životnu sredinu (Službeni list RCG broj 80/05 i Službeni list CG broj 40/10, 73/10 i 40/11) i Uredbi o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu (Službeni list RCG 20/07), i podnijeti zahtjev za procjenu potrebe izrade Elaborata o proceni uticaja na životnu sredinu. Za objekte za koje nije propisana obaveza izrade procjene uticaja na životnu sredinu, potrebno je u projektnoj dokumentaciji predvideti mere zaštite od buke u skladu sa članom 19. Zakona o zaštiti od buke u životnoj sredini (Službeni list CG 28/11) i Pravilniku o zvučnoj zaštiti zgrada (Službeni list CG broj 50/16).

Na području DUP-a nalazi se jedan broj pojedinačnih primjeraka i niz grupa maslina. Masline i maslinjaci su zaštićeni Zakonom o maslinarstvu i maslinovom ulju. Maslinjaci, kao najvažniji i ambijentalno najdragocjeniji dio potkunjica (tradicionalne seoske bašte), čuvaju se u postojećoj formi, sa izvornim suvomeđama i terasama. Nije dozvoljena izgradnja staza ili betoniranje ovih površina. Suvomeđe, suhozidi, podzidi i terase se ne smiju rušiti. Dozvoljena je njihova rekonstrukcija isključivo tradicionalnim načinom zidanja (u suvo).

Obavezno je da se sve masline sačuvaju, a da se pojedina stabla maslina i drugi vrijedni primjerci zelenila, ukoliko je to zaista neophodno, presade na novu poziciju u okviru iste urbanističke parcele uz neophodno pribavljanje odobrenja. Odobrenje za presađivanje maslina u maslinjaku izdaje organ lokalne uprave nadležan za poslove poljoprivrede – Sekretarijat za privrednu opštine Budva, u roku od 30 dana od dana podnošenja zahtjeva za presađivanje. **Sjećanje i presađivanje maslina starih preko 100 godina je zabranjeno na osnovu člana 15. Zakona o maslinarstvu i maslinovom ulju** ("Službeni list CG", 45/14). Kada su u pitanju zaštićene biljne i životinske vrste postupati u skladu sa Rješenjem o stavljanju pod zaštitu rijetkih, prorijeđenih, endemičnih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta ("Službeni list SRCG", 36/82). Rješenje je dostupno na sajtu Agencije za zaštitu životne sredine: [www.epa.org.me](http://www.epa.org.me)

Ukoliko sa prilikom iskopa terena za izgradnju saobraćajnica i objekata nađe na eventualne paleontološke ili mineraloške nalaze, koji predstavljaju geonasljeđe, obavezno je prekinuti radove, obavijestiti Agenciju, kako bi njihovi stručnjaci prikupili nalaze, odnosno izvršili neophodna istraživanja.

#### **14. USLOVI I MJERE ZAŠTITE NEPOKRETNIH OBJEKATA UPISANIH U REGISTAR KULTURNIH DOBARA CRNE GORE I NJIHOVE ZAŠTIĆENE OKOLINE**

U okviru plana, odnosno predmetne lokacije, nema objekata koji su u popisu registrovanih spomenika kulture.

#### **15. POTREBA IZRADE URBANISTIČKOG PROJEKTA**

Za naselja i dijelove naselja koji predstavljaju nepokretna kulturna dobra od međunarodnog i nacionalnog značaja je obavezno donošenje urbanističkog projekta, što nije slučaj u ovom predmetu.

#### **16. USLOVI ZA PRIKLJUČENJE OBJEKATA NA INFRASTRUKTURU I POSEBNI TEHNIČKI USLOVI**

Prikazani su na izvodu iz DUP-a: karta vodovoda i kanalizacije, karta elektroenergetske mreže i postrojenja i karta telekomunikacija. Detaljnije tehničke uslove za priključenje ovaj Sekretarijat, po službenoj dužnosti, pribavlja za investitora.

Prilikom projektovanja, obaveza Projektanta je da poštuje tehničke preporuke EPCG koje su dostupne na sajtu [www.epcg.me](http://www.epcg.me)

Vodovodne i kanalizacione, elektro i tk instalacije u objektu i izvan njega projektovati u skladu sa važećim propisima i standardima, a priključenje objekta na naseljske infrastrukturne sisteme projektovati prema uslovima dobijenim od nadležnih javnih preduzeća i tretirati ih kroz idejna rješenja urbanističke parcele.

U slučaju kada se predmetna trasa izlazi na magistralni put, ovaj Sekretarijat po službenoj dužnosti, za investitora traži i tehničke uslove od Direkcije za saobraćaj, shodno članu 16. Zakaona o putevima ("Službeni list RCG", br. 42/2004).

U slučaju kada se u okviru predmetne urbanističke parcele nalazi zaštitni pojas ili cjevovod regionalnog vodovoda, ovaj Sekretarijat po službenoj dužnosti, za investitora traži i tehničke uslove od Regionalnog vodovoda Crnogorsko primorje. Na osnovu člana 32 Pravilnika o određivanju i održavanju zona i pojaseva sanitarno zaštite i ograničenjima u tim zonama (Službeni list CG 66/09), pojas sanitarno zaštite određuje se oko glavnih cjevovoda i u zavisnosti od konfiguracije terena iznosi 2,0m od osovine cjevovoda sa obje strane. U pojasu zaštite nije dozvoljena izgradnja objekata, postavljanje uređaja i vršenje radnji koje na bilo koji način mogu zagaditi vodu ili ugroziti stabilnost cjevovoda.

Sastavni dio ovih urbanističko tehničkih uslova su posebni uslovi za izradu projektne dokumentacije izdati od strane nadležnih službi – DOO Vodovod i kanalizacija Budve.

## **17. USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU DA UTIČU NA PROMJENE U VODNOM REŽIMU**

Kada predmetni objekat može trajno, povremeno ili privremeno uticati na promjene u vodnom režimu ili kada se predmetne katastarske parcele graniče sa potokom / rijekom ovaj Sekretarijat po službenoj dužnosti pribavlja Vodne uslove / Vodoprivredne uslove za izradu projektne dokumentacije od Sekretarijata za privredu Opštine Budva / Uprave za vode Crne Gore.

## **18. USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU DA UTIČU NA BEZBJEDNOST VAZDUŠNOG SAOBRAĆAJA**

U okviru DUP-a ne postoji zona ograničenja prepreka aerodroma. Za privremene ili stalne objekate ili djebove objekta, van zone ograničenja prepreka aerodroma, čija je visina veća od 45m, potrebno je od Agencije za civilno vazduhoplovstvo Crne Gore dobiti saglasnost za izgradnju i postavljanje, kao i uslove za označavanje i održavanje. (Sigurnosni nalog broj 2016/001 rev 00, datum stupanja na snagu 01.08.2016. godine).

## **19. SAOBRAĆAJNI USLOVI**

Uslovi priključenja na kolsku saobraćajnicu prikazani su na izvodu iz DUP-a: karta saobraćaja.

Urbanistička parcela mora imati obezbjeđen kolski pristup sa gradske saobraćajnice ili javnog puta. Izuzetno, u starim gradskim jezgrima u kojima ne postoji mogućnost obezbijedivanja kolskog pristupa, urbanističkoj parceli se može obezbjediti samo pješački pristup sa gradske saobraćajnice ili javnog puta (član 51 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata). U tom smislu, za izgradnju na katastarskoj parceli koje se ne graniči sa izvedenom saobraćajnicom, neophodno je prije izdavanja građevinske dozvole obezbijediti, sudskim putem, pravo službenosti prolaza.

Obaveza svakog korisnika i investitora je da u okviru svoje urbanističke parcele ili katastarske parcele stacionira vozila prema normativu 1,1 parking mesto po stanu ili turističkom apartmanu, uz otvorene mogućnosti da to razrješi na različite načine: podumska garaža (u više nivoa), suterenska garaža, parkiranje na pločama iznad podruma ili suterena, izgradnja spratnih garaža, ako za to postoje neophodni tehnički uslovi i programski zahtjevi.

Najveći dopušteni indeks zauzetosti podzemne etaže iznosi 1.0 (100%) (tekstualni dio DUP-a, strana 251 i strana 397).

## 20. USLOVI ZA NESMETANO KRETANJE INVALIDNIH LICA

Obezbijediti nesmetani pristup, kretanje, boravak i rad lica smanjene pokretljivosti, shodno Pravilniku o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom, Sl. list Crne Gore broj 43/13 i 44/15.

Na svakih deset jedinica mora se obezbijediti najmanje jedna stambena jedinica za nesmetan pristup, kretanje, boravak i rad lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom. (član 6. Pravilnika).

Obavezna primjena elemenata pristupačnosti, propisana članom 46. Pravilnika, predviđa: za stambene objekte je iz člana 17, 18, 23 i 40, a za stambeno-poslovne iz člana 17,18 i 23 plus dio objekta poslovne namjene mora sadržati elemente pristupačnosti u zavisnosti od namjene poslovnog prostora.

## 21. USLOVI ZA RACIONALNO KORIŠĆENJE ENERGIJE

Shodno Zakonu o energetskoj efikasnosti (Službeni list CG broj 29/10) i Pravilniku o minimalnim zahtjevima energetske efikasnosti zgrada (Službeni list CG broj 75/15) projektovanjem i izgradnjom objekata treba postići smanjenje gubitaka toplote iz objekata, poboljšanje toplotne izolacije spoljnih elemenata, povećanje toplotne efikasnosti pravilnom orijentacijom objekata i korišćenjem sunčeve energije, korišćenje obnovljivih izvora energije, te povećanje energetske efikasnosti sisteme grejanja. Energetski efikasni, objekti sa dobrom izolacijom i sa niskom potrošnjom energije znatno će dobiti na vrijednosti na tržištu nekretnina, dok će objektima sa velikom potrošnjom energije opadati vrijednost.

Sunčani kolektori treba da budu skladno oblikovani i ukomponovani na najmanje uočljivim mjestima na objektu. Koristiti održive sisteme protiv prekomjerne insolacije (zasjenu škurama, građevinskim elementima, zelenilom i slično) kako bi se smanjila potrošnja energije za vještačku klimatizaciju. Pri proračunu koeficijenata prolaza toplote objekata uzeti vrijednosti za 30-25% niže od maksimalno dozvoljenih vrijednosti dozvoljenih za ovu klimatsku zonu.

U skladu sa Pravilnikom o tehničkim zahtjevima eko dizajna fluorescentnih sijalica bez integriranih prigušnica, sijalica sa električnim pražnjenjem visokog intenziteta i prigušnica i svetiljki za njihov rad (Službenom listu Crne Gore broj 38/2017), od 1. januara 2020.godine, na tržištu Crne Gore neće uopšte biti dozvoljene klasične sijalice sa žarnom niti, osim ako ne bude sijalica nove tehnologije, čija je osnovna karakteristika energetska efikasnost.

U cilju smanjenja potrošnje električne energije, očuvanja životne sredine i poštovanja propisa kojim se uređuje uvođenje zahteva za eko dizajn i označavanje energetske efikasnosti, za rasvetu unutar i van objekta preporučuje se upotreba: LED (light-emitting diode) osvetljenja. LED osvetljenje je energetski efikasno osvetljenje sa kojim se može postići ušteda do 80% u odnosu na običnu sijalicu. LED svetiljka emituje malu količinu energije tako da se smanjuje zagađenje okoline, a njena svjetlost je najsličnija dnevnoj. Vek trajanja joj je između 10 i 20 godina, odnosno između 25 i 100 hiljada sati. Takođe, proizvode se u različitim veličinama i bojama, a mogu služiti za osvetljenje objekata, dekorativno osvetljenje, javnu rasvetu...

Sadržaj Elaborata energetske efikasnosti objekta propisan je Pravilnikom o sadržaju elaborata energetske efikasnosti zgrada (Službeni list CG broj 47/13).

U cilju stimulisanja izgradnje energetski efikasnih objekata koji koriste solarnu energiju, Opština Budva je, Odlukom o naknadi za komunalno opremanje gradskog zemljišta (Službeni list CG – opštinski propisi, broj 01/15), predviđela da se naknada umanjuje za 200€ po 1m<sup>2</sup> ugrađenog solarnog kolektora – panela.

Neposredna blizina mora uslovjava relativno mala godišnja kolebanja temperature vazduha – godišnja temperaturna amplituda iznosi 16,4°C. Ipak ističe se visoka temperatura ljetnjih mjeseci u toku kojih se javlja prosječno 25 dana sa žegom (30°C i više). Za potrebe proračuna koristiti podatke Hidrometeorološkog zavoda o klimatskim i hidrološkim karakteristikama zone u kojoj se nalazi predmetna lokacija.

## 22. USLOVI ZA ODVOŽENJE ČVRSTOG OTPADA

**Mjesta za postavljanje kontejnera za smeće predviđeti na urbanističkoj parceli.** Nije dozvoljeno postavljanje kontejnera na površinama namijenjenim za parkiranje vozila. Mjesta u objektu ili niže za postavljanje kontejnera za smeće kao i njihov potreban broj predviđjeti u saradnji sa nadležnim komunalnim preduzećem, a imajući u vidu produkciju čvrstog komunalnog otpada. Pri tome voditi računa o porastu broja korisnika prostora tokom ljetnjih mjeseci, pa stoga broj kontejnera i periodiku njihovog pražnjenja prilagoditi količini smeća. Poštjući prethodne uslove mjesta za postavljanje kontejnera za smeće trebaju biti što bliže javnim saobraćajnicama uz minimalnu denivelaciju (bez ivičnjaka) u odnosu na saobraćajnicu, sa padom od 5 % prema saobraćajnici. Niže za postavljanje kontejnera za smeće moguće je sa tri strane vizuelno izolovati zelenilom ili zidanim ogradama čija visina ne može biti veća od 1,50 m

## 23. MOGUĆNOST FAZNE IZGRADNJE

### Za objekat:

Na osnovu Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata i člana 76 kroz izradu idejnog rješenja može se odrediti faznost gradnje (tehničko-tehnološka i funkcionalna cjelina) objekata. 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.

### Za urbanističku parcelu ili više urbanističkih parcela:

Na osnovu UT uslova, kod urbanističkih parcella na kojima je planom predviđena izgradnja više objekata, potrebno je uraditi revidovano idejno rješenje kompletne urbanističke parcele ili više susjednih urbanističkih parcella (čl. 76 važećeg Zakona). Idejnim rješenjem se utvrđuje generalna koncepcija za izgradnju objekata, a naročito: uklapanje objekta u prostor, položaj objekta u okviru lokacije i prema susjednim objektima.

### Za građenje na dijelu urbanističke parcele:

Članom 237 važećeg zakona je predviđeno da se do donošenja Plana generalne regulacije Crne Gore može graditi na dijelu urbanističke parcele, ako nedostajući dio urbanističke parcele ne utiče na funkcionalnost i pristup objektu i uz uslov da se urbanistički parametri za cijelu urbanističku parcellu umanju za nedostajući dio.

Kroz izradu idejnog rješenja provjeriti, da li predmetna izgradnja na dijelu urbanističke parcele, na bilo koji način ugrožava valorizaciju preostalog dijela urbanističke parcele.

## 24. NAPOMENA

Tekstualni dio plana, koji propisuje način izgradnje objekata, uslove za priključenje na infrastrukturu i uslove za uređenje urbanističke parcele, sastavni su dio urbanističko-tehničkih uslova i dostupan je na sajtu [www.budva.me](http://www.budva.me) i [www.planovidovzole.mrt.gov.me/LAMP/PlanningDocument?m=BD](http://www.planovidovzole.mrt.gov.me/LAMP/PlanningDocument?m=BD).

Investitor može gradi objekat na osnovu prijave, kod nadležne Urbanističko-građevinske inspekcije i sledeće dokumentacije propisane članom 91 važećeg zakona:

- Saglasnost glavnog gradskog arhitekte na idejno rješenje
- Ovjerenoj glavnoj projekta
- Izvještaja o pozitivnoj reviziji glavnog projekta
- Dokaza o osiguranju od odgovornosti projektanta koji je izradio odnosno revidenta koji je revidovao glavni projekat u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata i Uredbi o minimalnoj sumi osiguranja od profesionalne odgovornosti u oblasti izgradnje objekata (Sl. list CG broj 68/17)
- Ugovora o angažovanju izvođača radova
- Ugovora o angažovanju stručnog nadzora
- Dokaza o pravu svojine na zemljištu, odnosno drugom pravu na građenje na zemljištu ili dokaz o pravu svojine na objektu, odnosno drugom pravu na građenje, ako se radi o rekonstrukciji objekta

Sadržaj idejnog rješenja definisan je Stručnim uputsvom Ministarstava održivog razvoja i turizma, broj 101-26/99 od 14.03.2018.godine. Način podnošenja zahtjeva glavnom državnom arhitekti, za davanje saglasnosti na idejno rješenje preciziran je Obavještenjem MORT-a od 21.12.2017.godine.

Uputstvo i Obavještenje su dostupni na sajtu Ministarstava održivog razvoja i turizma:  
<http://www.mrt.gov.me/rubrike/zakonska-regulativa/137389/Zakonska-regulativa-iz-oblasti-planiranja-prostora.html>

Idejni odnosno glavni projekat, mora biti urađen u skladu sa Pravilnikom o načinu izrade i sadržini tehničke dokumentacije (objavljen u Službenom listu CG broj 44/18) u 10 primeraka (3 primjera u analognom i 7 primjeraka u digitalnom formatu), saglasno odredbama Člana 212 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata.

## 22. PRILOZI

Kopije grafičkog i tekstualnog dijela DUP-a  
List nepokretnosti, Kopija katastarskog plana  
Tehnički uslovi DOO Vodovod i Kanalizacija Budva



### Dostavljeno:

- Podnosiocu zahtjeva
- Urbanističko-građevinskoj inspekciji
- a/a

## **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>S</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 ugljovodonici (e)	N		mg/l	10	30
15. Lakoisparljivi aromatični ugljovodonici (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 ugljovodonici (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. Dihlormetan	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-etylheksil)ftalat (DEHP)	N		mg/l	0,13	0,13
31.4. Oktilfenoli i oktilfenol etoksilati	N		mg/l	0,01	0,01
31.5. Pentabromufeniletri-(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 ciprinidnih 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 mjerena 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 trihlorometana, dihlorometana, tetrahlorometana, 1,2-dihlormetana, trihlorometana 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.

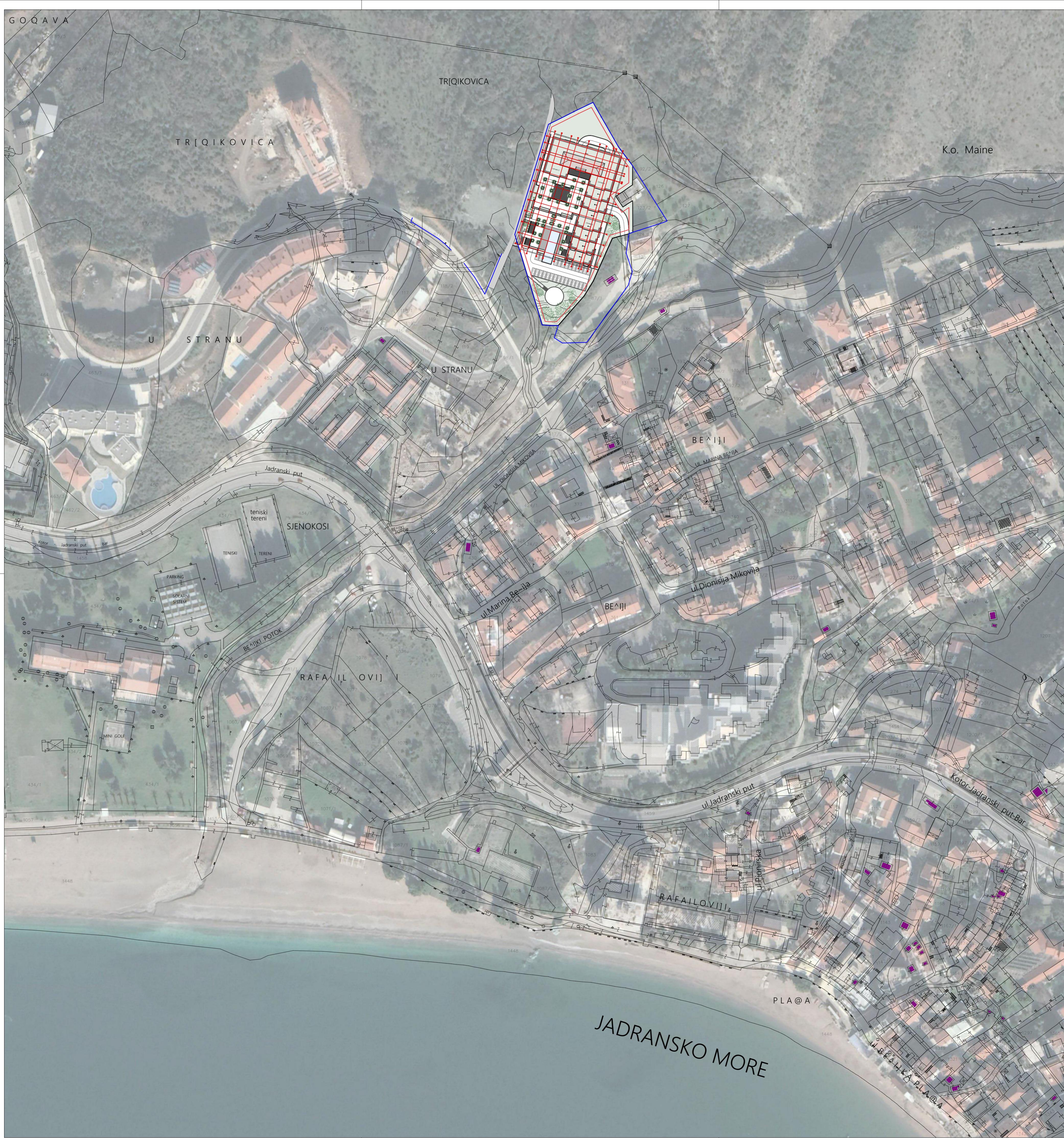
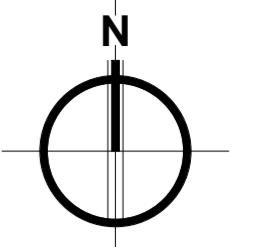
(j) - pentabromdifeniletri (PBDE) predstavljaju sumu kongerena 28, 47, 99, 100, 153 i 154.

(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:

	Granica plana
	Granica i broj katastarske parcele
	Postojeći objekat i spratnost
	Granica urbanističke parcele
	Oznaka urbanističke parcele
	Građevinska linija GL1
	Regulaciona linija RL
	Ivičnjak
	Kolsko-pješačke površine
	Pješačke površine
	Osovine saobraćajnice
	Površine druskog saobraćaja (koridor po GUP-u Bar-a)
	Parking
	Linearno zelenilo-drvored
	Objekti komunalne infrastrukture (boksevi za kontejnere)

PROJEKTANT:	<b>DOM XXI</b> DRUŠTVO ZA INŽENJERING Prostorno računalništvo	INVESTITOR:	"Cijevna commerce"
Lokacija:	Opština Bećići, Urbanistička parcela UP 106.17 kat.parc. 123/1		
Apartmanski objekat		Vrsta tehničke dokumentacije	IDEJNO RJEŠENJE
Vodeći projektant: mr. Boban Radulović, d.i.a.		Dio tehničke dokumentacije	Razmjer:
Odgovorni projektant: mr. Boban Radulović, d.i.a.		Arhitektura	R=1:1000
Prilog: Situacija DUP Bećići	Br. priloga: 2	Br. strane:	1
Datum izrade i M.P.		Datum revizije i M.P.	

## **PRILOG V**



Broj: 03-UPI-1743/6

Podgorica, 27.01.2023.godine

Agencija za zaštitu životne sredine, na osnovu člana 14 Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Službeni list CG“, broj 75/18), u postupku, sprovedenom po zahtjevu Nosoca projekta, „GOLDEN SAND“ d.o.o., Podgorica, br. 03-UPI-1743/1 od 29.12.2022.godine, za odlučivanje o potrebi izrade elaborata procjene uticaja na životnu sredinu za izgradnju apartmanskog objekta na dijelu urbanističke parcele br. UP 106.17, u Bloku br.106F, koju čini dio katastarske parcele br. 123/1 KO Bečići, u zahvatu DUP-a „Bečići“ u Budvi, te članova 18 i 46 stav 2 Zakona o upravnom postupku („Službeni List Crne Gore“, br.56/14, 20/15, 40/16, 37/17) i član 39 Uredbe o organizaciji i načinu rada državne uprave („Službeni list Crne Gore“, br. 049/22, 052/22, 056/22, 082/22, 110/22 i 139/22), donosi:

### RJEŠENJE

**1 – UTVRĐUJE SE** da je za izgradnju apartmanskog objekta na dijelu urbanističke parcele br. UP 106.17, u Bloku br.106F, koju čini dio katastarske parcele br. 123/1 KO Bečići, u zahvatu DUP-a „Bečići“ u Budvi, **potrebna izrada elaborata procjene uticaja na životnu sredinu.**

**2 - NALAŽE SE** Nosiocu projekta, „GOLDEN SAND“ d.o.o., Podgorica, da izradi Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu za izgradnju apartmanskog objekta na dijelu urbanističke parcele br. UP 106.17, u Bloku br.106F, koju čini dio katastarske parcele br. 123/1 KO Bečići, u zahvatu DUP-a „Bečići“ u Budvi, i isti dostavi Agenciji za zaštitu životne sredine najkasnije u roku od dvije godine od dana prijema rješenja o potrebi izrade elaborata procjene uticaja.

### Obrázloženje

Nosilac projekta, „GOLDEN SAND“ d.o.o., Podgorica, obratio se Agenciji za zaštitu životne sredine, zahtjevom, br. 03-UPI-1743/1 od 29.12.2022.godine, za odlučivanje o potrebi izrade elaborata procjene uticaja na životnu sredinu za izgradnju apartmanskog objekta na dijelu urbanističke parcele br. UP 106.17, u Bloku br.106F, koju čini dio katastarske parcele br. 123/1 KO Bečići, u zahvatu DUP-a „Bečići“ u Budvi.

Nakon razmatranja uredno podnijetog zahtjeva, ocjenjivanja mogućih uticaja predmetnog projekta u skladu sa Listom II, Uredbe o projektima za koje se može zahtijevati procjena uticaja na životnu redni broj 12- Infrastrukturni projekti, tačka (b) Agencija za zaštitu životne sredine je konstatovala da predmetni zahtjev sadrži podatke relevantne za odlučivanje.

Postupajući po zahtjevu nosioca projekta, a shodno odredbama člana 13 Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Službeni list RCG“, br.75/18), Agencija za zaštitu životne sredine obavijestila je zainteresovane organe, organizacije i javnost, organizovala javni uvid i obezbijedila dostupnost podataka i dokumentacije nosioca projekta. Obaveštenje je objavljeno na sajtu Agencije za zaštitu životne sredine dana 11.01.2023.godine i u dnevnom listu „Dan“ dana 12.01.2022.godina.

Uvid u dostavljenu dokumentaciju je omogućen da se obavi u prostorijama Agencije za zaštitu životne sredine, kao i u Sekretarijatu za urbanizam i održivi razvoj, Opština Budva. Dokumentaciju je

AGENCIJA ZA ZAŠTITU  
ŽIVOTNE SREDINE  
CRNE GORE



bilo moguće preuzeti sa sajta Agencije za zaštitu životne sredine. U ostavljenom roku nije izvršen nijedan uvid u predmetni zahtjev. Takođe, nije bilo mišljenja od strane javnosti na predmetni zahtjev.

Shodno članu 111 Zakona o upravnom postupku („Službeni list Crne Gore“ 54/14, 20/15, 40/16, 37/17) usmenim putem smo obavijestili stranku o rezultatima ispitnog postupka, razlozima za donešenje Rješenja o potrebi izrade Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu, kao i mogućnosti da se u pismenom obliku ili usmeno izjasni o rezultatima ispitnog postupka (br.03-UPI-1743/5 od 26.01.2023.godine). Nositelj projekta, „GOLDEN SAND“ d.o.o., Podgorica, nije imao primjedbi na razultate ispitnog postupka.

Razmatranjem predmetnog zahtjeva nosioca projekta i podataka o predmetnoj lokaciji, karakteristikama i mogućim uticajima navedenog projekta na životnu sredinu, Agencija za zaštitu životne sredine utvrdila je potrebu procjene uticaja, iz sledećih razloga:

- Izgradnja apartmanskog objekta, planirana je u sjeveroistočnom dijelu Bečića na dijelu urbanističke parcele UP 106.17 koju čini katastarska parcela 123/1, KO Bečići, blok br. 106F, u zahvatu Detaljnog-urbanističkog plana Bečići, Opština Budva. Površina dijela urbanističke parcele UP 106.17 iznosi 7.216,00 m<sup>2</sup>.
- Projektovan je apartmanski objekat sa tri lamele (A, B i C) sptatnosti Po+Pr+7. Podrum ima pet nivoa-etaža, od Po-5 do Po-1. Po etažama su projektovani sledeći sadržaji: Podrum -5 (garaža sa 77 PM, ostave, tehničke prostorije i stepeništa), Podrum -4 (garaža sa 24 PM, recepcija, jednosobni stanovi, poslovna prostora, ostave, tehnička prostorija i stepeništa), Podrum -3 (garaža sa 42 PM, studio, jednosobni stanovi, ostava, tehnička prostorija i stepeništa), Podrum -2 (garaža sa 47 PM, studio, jednosobni stanovi, ostava, tehnička prostorija i stepeništa), Podrum -1 (garaža sa 48 PM, studio, jednosobni stanovi, ostava, tehnička prostorija i stepeništa), Prizemlje (ulazi, hodnik, studio, jednosobni stanovi, poslona prostori i stepeništa), I sprat (hodnik, studio, jednosobni stanovi i stepeništa), II sprat (hodnik, studio, jednosobni stanovi i stepeništa), - III sprat (hodnik, studio, jednosobni stanovi i stepeništa), V sprat (hodnik, jednosobni stanovi i stepeništa), VI sprat (hodnik, jednosobni stanovi i stepeništa), VII sprat ((hodnik, jednosobni stanovi i stepeništa).
- Svi spratovi objekta, počevši od prvog do poslednjeg – sedmog su predviđeni za stanovanje. Ukupan broj stambenih jedinica je 178. Ukupna površina svih stambenih jedinica iznosi 9.125,52 m<sup>2</sup>. Ukupno je predviđeno 238 parking mjesta.
- Mogući značajni uticaji predmetnog projekta su na vazduh uslijed zagađivanja vazduha uslijed pojave suspendovanih čestica, uticaj izduvnih gasova iz mehanizacije koja će se koristiti prilikom izgradnje, uticaj buke, uticaj na izmjenu topografiju terena, kumulativan uticaj sa drugim projektima u okruženju.

Izradom Elaborata procjene uticaja obezbijediće se neophodni podaci, predvidjeti negativni uticaji projekta na životnu sredinu, utvrditi odgovarajuće mјere zaštite životne sredine 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.

Nositelj projekta, Ministarstvo ekonomskog razvoja i turizma, može, shodno odredbama člana 15 Zakona, podnijeti Agenciji za zaštitu životne sredine zahtjev za određivanje obima i sadržaja Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu.

Nosilac projekta, "GOLDEN SAND" d.o.o., Podgorica, je dužan, shodno odredbama člana 17 Zakona, podnijeti Agenciji za zaštitu životne sredine zahtjev za davanje saglasnosti na Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu u roku od dvije godine od dana prijema rješenja o potrebi procjene uticaja.

Shodno navedenom, Agencija za zaštitu životne sredine je na osnovu sprovedenog postupka odlučivanja o potrebi izrade elaborata procjene uticaja na životnu sredinu, po zahtjevu nosioca projekta, odlučila kao u dispozitivu ovog rješenja.

**Uputstvo o pravnoj zaštiti:** Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu ekologije, prostornog planiranja i urbanizma u roku od 15 dana od dana njegovog prijema, a preko ovog organa.

