

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



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

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

Sjedište: ul. Desanke Maksimović br. 28, Kancelarija: ul. Crnogorskih serdara br. 30  
81000 Podgorica - Crna Gora; Tel: +382 67 607 714

www.paming.me e-mail: ivan@paming.me; ivanzop@yahoo.com

Registarski br. 5-0759104/001 PIB: 03086445 PDV: 30/31-15903-1

Žiro račun: 530-24829-22 NLB Montenegrobanka

# ELABORAT PROCJENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

**INVESTITOR:** ALEKSANDAR ŠPADIJER, LJUBO BEČIĆ,  
MIRA BEČIĆ i ZVICER NIKOLA

**OBJEKAT:** APARTMANSKI BLOK

**LOKACIJA:** BEČIĆI, OPŠTINA BUDVA

Elaborat br.: 127-09/21

Podgorica, Septembar 2021. god.

S A D R Ž A J

<b>1. OPŠTE INFORMACIJE</b>	
Podaci o nosiocu projekta.....	4
Glavni podaci o projektu.....	4
Podaci o organizaciji i licima koja su učestvovala u izradi Elaborata.....	5
<b>2. OPIS LOKACIJE</b> .....	21
2.1. Kopija plana katastarskih parcela na kojima se planira izvođenje projekta.....	22
2.2. Podaci o potrebnoj površini zemljišta, za vrijeme izgradnje i površina koja će biti obuhvaćena kada projekat bude stavljen u funkciju.....	22
2.3. Pedološke, geomorfološke, geološke, hidrogeološke i seizmološke karakteristike terena.....	22
2.4. Podaci o izvorištima vodosnabdijevanja i hidrološke karakteristike.....	26
2.5. Klimatskih karakteristika sa odgovarajućim meteorološkim pokazateljima.....	27
2.6. Podaci o relativnoj zastupljenosti, dostupnosti, kvalitetu i regenerativnom kapacitetu prirodnih resursa.....	29
2.7. Prikaz apsorpcionog kapaciteta prirodne sredine.....	29
2.8. Opis flore i faune.....	30
2.9. Pregled osnovnih karakteristika predjela.....	31
2.10. Pregled zaštićenih objekata i dobara kulturno istorijske baštine.....	32
2.11. Podaci o naseljenosti, koncentraciji stanovništva i demografskim karakteristikama u odnosu na planirani projekat.....	32
2.12. Podaci o postojećim objektima i infrastruktura.....	32
<b>3. OPIS PROJEKTA</b> .....	34
3.1. Opis fizičkih karakteristika projekta .....	34
3.2. Opis prethodnih/pripremnih radova za izvođenje projekta.....	34
3.3. Opis glavnih karakteristika funkcionisanja projekta.....	37
3.4. Vrste i količine potrebne energije i energenata, vode, sirovina i drugog potrošnog materijala koji se koristi za potrebe tehnološkog procesa sa posebnim osvrtom na količine i karakteristike opasnih materija i drugo.....	47
3.5. Procjene vrste i količine: očekivanih otpadnih materija i emisija koje mogu izazvati zagađivanje vode, vazduha, tla i podzemnog sloja zemljišta, buku, vibracije, svjetlost, toplotu, zračenje, proizvedenog otpada tokom izgradnje i funkcionisanja projekta.....	47
<b>4. IZVJEŠTAJ O POSTOJEĆEM STANJU SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE</b> .....	51
<b>5. OPIS RAZMATRANIH ALTERNATIVA</b> .....	52
<b>6. OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE</b> .....	54
6.1. Naseljenost i koncentracija stanovništva.....	54
6.2. Biodiverzitet (flora i fauna).....	54
6.3. Zemljište.....	54
6.4. Vode.....	56
6.5. Kvalitet vazduha.....	58
6.6. Klima.....	59
6.7. Kulturno nasleđe- nepokretna kulturna dobra.....	59
6.8. Predio i topografija.....	59
6.9. Izgrađenost prostora lokacije i njeneokoline.....	59
<b>7. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA</b> .....	60
7.1. Kvalitet vazduha.....	60
7.2. Kvalitet voda i zemljišta.....	61
7.3. Lokalno stanovništvo.....	62
7.4. Uticaj na ekosistem i geologiju.....	64
7.5. Namjena i korišćenje površina.....	64
7.6. Uticaj na komunalnu infrastrukturu.....	64
7.7. Uticaj na zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihovu okolinu.....	65
7.8. Uticaj na karakteristike pejzaža.....	65
7.9. Akcidentne situacije.....	65

8. OPIS MJERA ZA SPREČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA.....	67
8.1. Mjere zaštite predviđene tehničkom dokumentacijom, zakonima i drugim propisima.....	67
8.2. Mjere zaštite predviđene prilikom izgradnje objekta.....	67
8.3. Mjere zaštite u toku eksploatacije objekta.....	68
8.4. Mjere zaštite u slučaju akcidenta.....	69
9. PROGRAM PRAĆENJA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU.....	71
10. NETEHNIČKIREZIME INFORMACIJA.....	73
11. PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA.....	78
12. REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA.....	78
13. DODATNE INFORMACIJE.....	79
14. IZVORI PODATAKA.....	80
PRILOZI.....	82

## 1. OPŠTE INFORMACIJE

### Podaci o nosiocu projekta

Podaci o nosiocu projekta: **ŠPADIJER ALEKSANDAR, BEČIĆ LJUBO, BEČIĆ MIRA  
i ZVICER NIKOLA**

Kontakt osoba: **Aleksandar Špadijer**

Adresa: **Podličak BB, 85315 Budva**

Broj telefona: **+382 69 025 003**

e-mail: **genesisprojekt.pg@gmail.com**

### Podaci o projektu

Naziv projekta: **APARTMANSKI OBJEKAT**

Lokacija: **Bečići, Opština Budva**

Podaci o organizaciji i licima koja su učestvovala u izradi elaborata

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



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

Registarski broj 5 - 0759104 / 002  
PIB: 03086445

Datum registracije: 11.04.2016.  
Datum promjene podataka: 08.02.2021.

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

Broj važeće registracije: /002

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

**OSNIVAČI:**

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

**LICA U DRUŠTVU:**

**IVAN ČUKOVIĆ**

Adresa: DESANKA MAKSIMOVIĆ BR.28 PODGORICA CRNA GORA

Uloga: Izvršni direktor

Ovlašćenja u prometu: Neograničeno ( )

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ( )

---

Izdato: 24.02.2021 godine u 11:22h



Načelnica  
*Dušana Vujić*  
Dušanka Vujić

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA  
DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR  
I LICENCIRANJE

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

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

## RJEŠENJE

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

## O b r a z l o ž e n j e

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

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

- Rješenje Ministarstva održivog razvoja i turizma br. UPI 107/7-1996/2 od 07.05.2018.godine, kojim je Ivanu 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, razmotrilo je podnijeti zahtjev pa je odlučilo kao u dispozitivu ovog rješenja, a ovo iz sledećih razloga:

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

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

---

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

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

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

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

Saglasno izloženom, riješeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

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

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE  
Nikola Petrović





*Rješenje o formiranju multidisciplinarnog tima*

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

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

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

O b r a z l o ž e n j e:

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

Podgorica

septembar 2021. god.

Izvršni direktor,

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

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

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

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

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



**DRAGOLJUB BLEČIČ**

rojen petindvajsetega julija tisočdevetstoainpetdesetega leta v Seljanih  
potem ko je tisočdevetstoosemdesetega leta diplomiral na Rudarsko metalurški fakulteti v Boru  
in ko je tisočdevetstoosemdesetega leta diplomiral za magistra metalurgije na Fakulteti za naravoslovje in tehnologijo  
in uspešno zagovarjal doktorsko disertacijo z naslovom

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

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

JOŽE MARSEL

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

BOGOMIR DOBOVIŠEK

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

ANDREJ ROSINA

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

MARJAN SENEGAČNIK

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

ZIVAN ŽIVKOVIČ

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

UNIVERZA EDVARDA KARDELJA V LJUBLJANI, FAKULTETA ZA NARAVOSLOVJE IN TEHNOLOGIJO

diploma

O DOKTORATU METALURŠKIH ZNANOSTI

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

DOKTORJA ZNANOSTI

in mu v dokaz tega izdaja to diploma

V Ljubljani, dne devetega septembra tisočdevetstodvainosemdesetega leta

DEKAN  
FAKULTETE ZA NARAVOSLOVJE IN TEHNOLOGIJO

*J. Z. Z.*



REKTOR  
UNIVERZE EDVARDA KARDELJA V LJUBLJANI

*Ivo Fabinc*



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

20.12.2018 09:09 1/2

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

#### Odsjek Za Sprovođenje Ino Osiguranja

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

#### RJEŠENJE

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

Isplata tereti Fond penzijskog i invalidskog osiguranja.

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

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

Žalba i revizija ne odlažu izvršenje rješenja.

#### O b r a z l o ž e n j e

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

U dokaznom postupku je utvrđeno:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Sa izloženog odlučeno je kao u dispozitivu rješenja.

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

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

20.12.2018 09:09 2/2

RJEŠENJE DOSTAVITI:

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

Postupak vodio/la  
KUĆ BRANKO



Načelnik/ca  
LJAZOVIĆ SNEŽANA



РЕПУБЛИКА СРБИЈА

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ

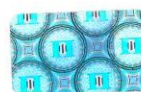
Оснивач: РЕПУБЛИКА СРБИЈА

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

ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА У ЧАЧКУ УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ

Оснивач: РЕПУБЛИКА СРБИЈА

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



ДИПЛОМА

**ИВАН, НЕЂЕЉКО, ЋУКОВИЋ**

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

**МАШИНСТВО И ИНЖЕЊЕРСКА ИНФОРМАТИКА**

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

**Струковни мастер инжењер машинства**

104, 10. 11. 2020. године  
У Чачку

Декан

Проф. др Данијела Милошевић

Ректор

Проф. др Ненад Филиповић

МС – 000036



*Подгорица*  
Општина

**РАДНА КЊИЖИЦА**

Серијски број: **№ 0025183**

Регистарски број: *151/09*

ИСПРАВА О ИДЕНТИТЕТУ:

Исправа	Серијски број	Регистарски број	Мјесто и датум издавања
Л.К.	318645353		Подгорица 16.09.2008

Име и презиме: *Ђуковић Иван*

Име оца или мајке: *Њеђељко*

Дан, мјесец и година рођења: *14.07.1986.*

Мјесто рођења, општина: *Џејшине*

Република: *Црна Гора*

Држављанство: *ЦГ*

у *Подгорици*

Датум: *26.01.2009*

потпис корисника радне књижице

Матични број грађанина: .....

- 1 -

- 2 -

Подаци о школској спреми	Печат	Подаци о стручном усавршавању, специјализацији и радној способности стеченој радом	Потпис и печат
<p>Министарство трговине и науке - Монографија, Република Српска                  бр. 05-1-1036                  21.01.2009 - 11.01.2009                  Структурни инжењер машиниста</p>		<p>Министарство трговине и спорта с Републике Српске - бр. 05-1-963/11                  од 19.07.2016                  СПЕС. МАШИ. ИНЖЕЊЕРСТВО</p>	
		<p>Министарство провјеката, послова и послова са послом - бр. 05-1-1036/11                  од 19.07.2016                  СПЕС. МАШИ. ИНЖЕЊЕРСТВО</p>	

- 3 -

- 4 -

ПОДАЦИ О				ЗАПОСЛЕЊУ				
Број евиденције	Назив и сједиште правног лица (послодавца)	Датум заснивања радног односа	Датум престанка радног односа	Трајање запослења			Напомена	Потпис и печат
				Бројкама	Словима			
Година	Мјесец	Дана						
3	LABS FIRE	09.02.2009.	29.01.2016.	6	11	20	Година... ШЕСТ Мјесеци... ЈЕДANAH Дана... ДВА И СЕДЕСЕТ	
3	PAMING	15.02.2016.	10.04.2016.	1	1	25	Година... Једна Мјесеци... један Дана... двадесет и пет	
3.	PAMING	11.04.2016.					Година... Мјесеци... Дана...	

- 5 -

- 5 -

РЕПУБЛИКА СРБИЈА



БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ  
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

# ДИПЛОМА

О СТЕЧЕНОМ НАУЧНОМ СТЕПЕНУ  
ДОКТОРА НАУКА

**ДРАГИЋЕВИЋ (Вуко) СНЕЖАНА**

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

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

**ДОКТОРА БИОЛОШКИХ НАУКА**

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

ДЕКАН

*Жељена Книжевић Вукчевић*  
др Жељена Книжевић Вукчевић

(М. П.)

РЕКТОР

*Бранко Ковачевић*  
др Бранко Ковачевић





**PRIRODNJAČKI MUZEJ CRNE GORE  
PODGORICA**

Bij. Vojvode Đorđevića Osmanskoga 16, PO.Bix 374  
E-mail: pmuzej@cg.yu

Tel:(081) 623-184 (centrala),  
623-844 (direktor),  
623-933 (fax)

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

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

**P O T V R D A**

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

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



DIREKTOR-a  
Ondrej Vizi  
*M. T. Vizi*



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 Војводине, Нови Сад



ДИПЛОМА

**МИРОСЛАВ (МИЛИКА) ЈАРЕДИЋ**

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

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

**СПЕЦИЈАЛИСТИЧКЕ СТРУКОВНЕ СТУДИЈЕ** другог степена

на студијском програму **ЗАШТИТА ОД ПОЖАРА**

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

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

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

02S -63/10  
ШРОЈ ДИПЛОМЕЈ

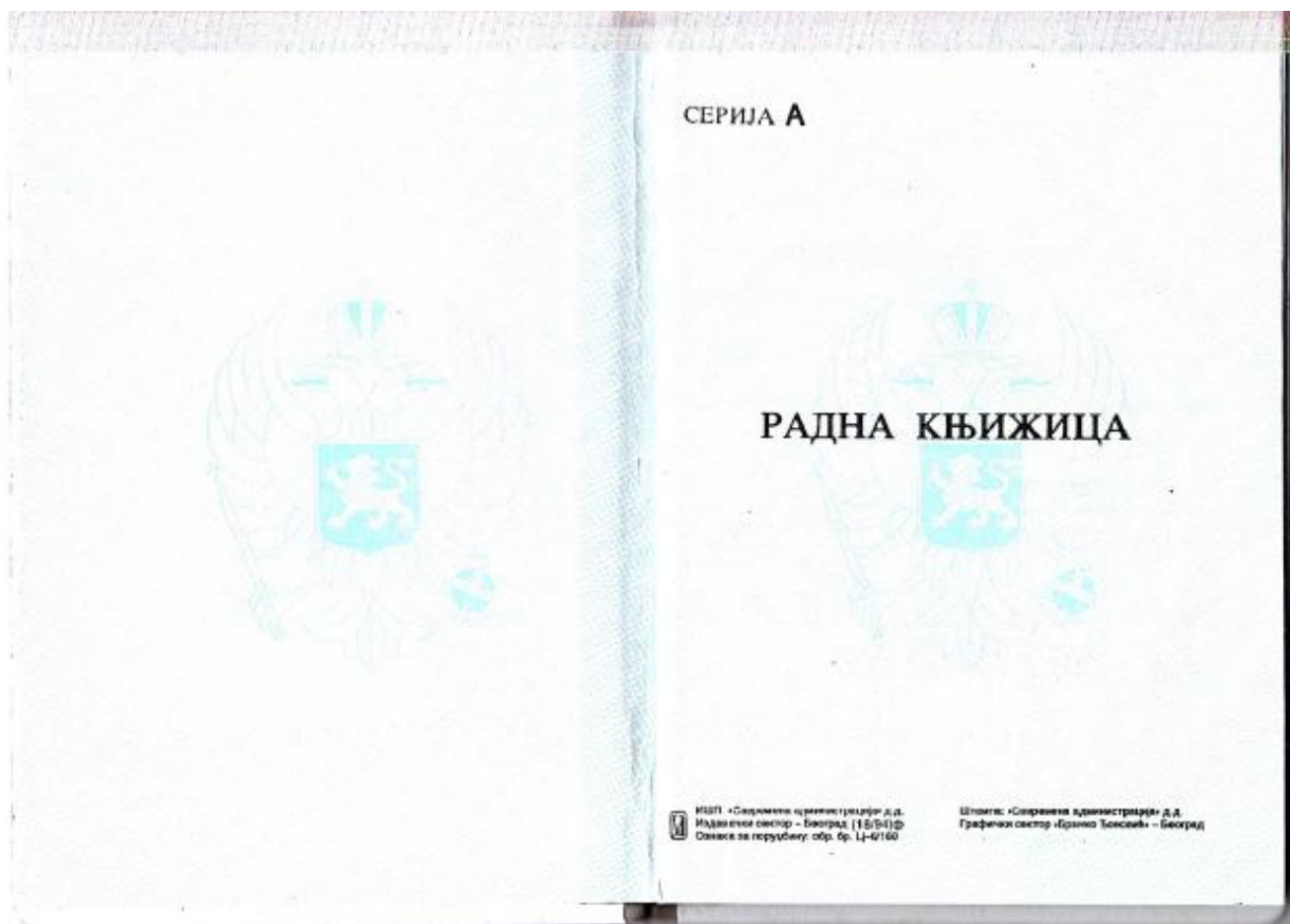
26.09.2010. ГОДИНЕ  
ДАТУМ ИЗДАВАЊА

У НОВОМ САДУ

Директор

проф. др Божо Николић

СС-000057



Бач Општина

**РАДНА КЊИЖИЦА**

Серијски број: 1347

Регистарски број: 18875

ИСПРАВА О ИДЕНТИТЕТУ:

Исправа	Серијски број	Регистарски број	Мјесто и датум издавања
Л.В.	570660	35660	Бач 20.11.1992
Л.К.	357345025		Бач

Матични број грађанина: .....

Презиме и име: Ђередић Мирслав

Име оца или мајке: Милина

Дан, мјесец и година рођења: 29.9.1967

Мјесто рођења, општина: Бач

Република: БЧХ

Држављанство: Југословенско

у Бачу

Датум: 06.09.1994

Ђередић  
ПОТПИС И ПЕЧАТ

.....  
ПОТПИС КОРИСНИКА РАДНЕ КЊИЖИЦЕ

- 1 -

- 2 -

ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Подаци о школској спреми	Печат
<p>Медицинске-Маш. Факултет Београд бр. 2:57 537 од 7.7 1994</p> <p>Диплом. инжењер. наука - Висока школ. ограда</p> <p>21 09 17</p> <p>Пресеке министарства просвете Родговица бр 05-1-1898 од 02.02.10 Прилике се изјелује о степену II степењу високог образовања и степену стручног рађиву СТРУКОВНИ ИНЖИЊЕР ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ I - ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА - СПЕЦИЈАЛИСТА</p>	

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

- 3 -

- 4 -

ПОДАЦИ О

Број евиденције	Назив и сједиште правног лица (последавца)	Датум заснивања радног односа	Датум престанка радног односа
35.		1. XI. 1994	31.03. 2000
34.	"MONTINSPEKT" RODGOVICA	1.04. 2000.	31.12. 2011.
1	"MME CONTRACT" RODGOVICA	01.01. 2012	

- 5 -

ЗАПОСЛЕЊУ

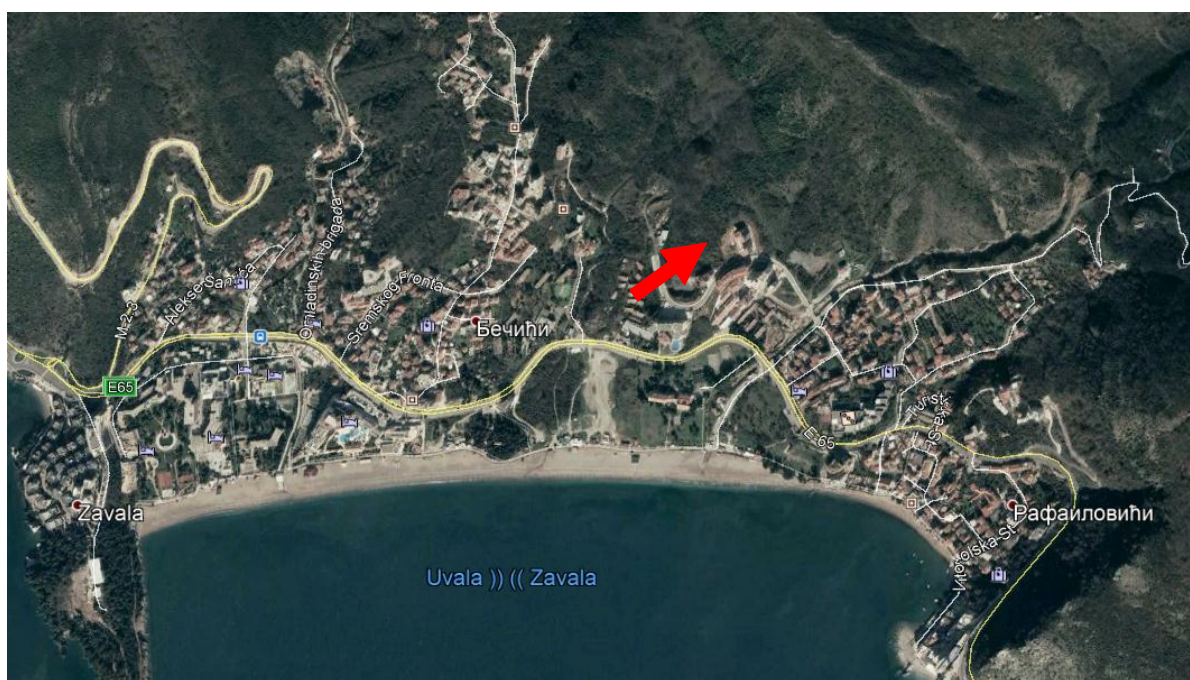
Бројкама			Трајање запослења		Напомена	Потпис и печат
Го-дина	Мје-сеци	Дана	Словима			
5	5	1/2	Година	5 (pet)		
			Мјесеци	5 (pet)		
			Дана	1/2		
11	8	1/2	Година	11 (jedanaest)		
			Мјесеци	8 (osam)		
			Дана	1/2		
			Година			
			Мјесеци			
			Дана			
			Година			
			Мјесеци			
			Дана			

- 5 -

## 2. OPIS LOKACIJE

Lokacija za izgradnju apartmanskog objekta, nalaze se u sjeveroistočnom dijelu Bečića, iznad magistralnog puta Budva-Petrovac,

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 u bloku br.106D, na dijelu urbanističke parcele UP 106.5, koju čini katastarska parcela br. 87/19 KO Bečići, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana Bečići, Opština Budva.

Ukupna površina urbanističke parcele UP 106.5 iznosi 2.627,46 m<sup>2</sup>, a površina na kojoj je predviđena izgradnja objekta iznosi 2.401 m<sup>2</sup>.

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 prema moru, a obrastao je niskim rastinjem.

Za potrebe realizacije projekta koristiće se cijela površina mikro lokacije.

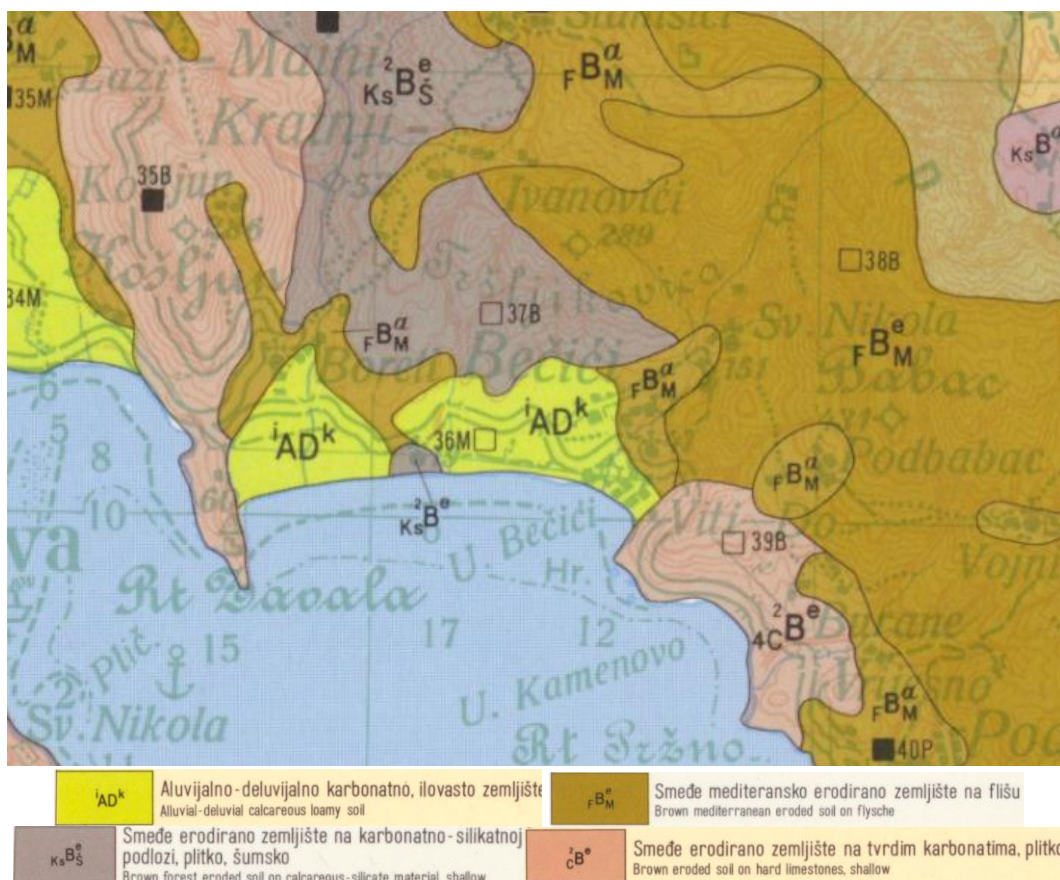
Površina koja će biti obuhvaćena kada projekat bude stavljen u funkciju iznosi 1.086 m<sup>2</sup>.

## 2.3. Pedološke, geomorfološke, geološke i hidrogeološke i seizmološke karakteristika terena

### *Pedološke karakteristike*

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

Sa pedološkog aspekta na lokaciji i njenom okruženju prisutno je smeđe erodirano zemljište ns ksrbonstno-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 kisjelosti sa povećanjem 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, supijeskovi 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 stvarnog ambijenta, kao što su osunčanost, široke vizure, kontakt sa morem sa jedne strane i zaleđe brda sa druge strane, kao i dobra saobraćajna povezanost.

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

Lokacija je nastala primarno, tektonskim navlačenjem i ubiranjem terena, a zatim je modelirana egzodinamičkim i tehnogenim uticajima. Osim toga, na izgled lokacije uticali su i procesi planarne i linijske erozije padine, odnosno spiranje i jaružanje okolnog terena.

Lokacija objekta je u nagibu prema moru, a prosječna kota terena je oko 38 mnm.

### ***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.

Trijaske tvorevine, koje zauzimaju znatno prostranstvo ove geotektonske jedinice, facijalno i litološki su veoma raznovrsne. Paleontološki su utvrđeni donji trijas, anizijski i ladinski kat srednjeg trijasa i gornji trijas. Pored sedimentnih prisutne su i vulkanske stijene.

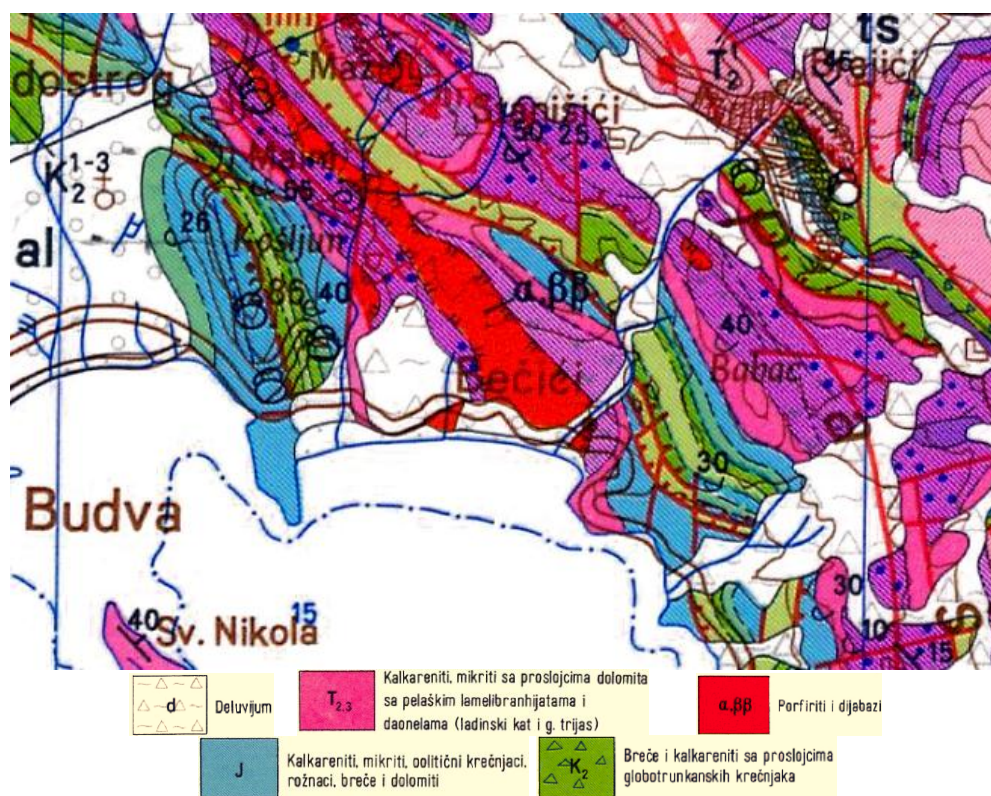
Anizijski kat srednjeg trijasa predstavljen je flišorn, krečnjacima i vulkanskim stijenama. Flišni sedimenti su otkrivene u uzanim zonama skoro cijelom dužinom ove geotektonske jedinice, a u njima su zastupljeni konglomerati, pješčari, pjeskovito-glinoviti krečnjaci, alevroliti, laporaci i kaicilititi.

Ladinski kat srednjeg trijasa, koji se javlja u vidu uzanih zona, predstavljen je facijom vulkanogeno-sedimentne serije i facijom karbonatnih sedimenata sa proslojcima i muglama rožnaca.

Kredni sedimenti, konstatovani u područjima gdje su razvijeni i jurski sedimenti javljaju se u vidu zona, ali mjestimično i relativno dugih pojaseva, pravca pružanja SZ-JI.

Kvartarne tvorevine razvijene su na cijeloj teritoriji Crnogorskog primorja, nezavisno od prostora izdvojenih geotektonskih jedinica. Zauzimajući značajno prostranstvo, predstavljene su aluvijalnim i deluvijalnim tvorevinama, kao i pjeskovima plaža.

Aluvijalni sedimenti zastupljeni su u dolinama donjih tokova stalnih i povremenih vodotoka, u kojima je nanos izgrađen od šljunka, pijeska, mulja i pjeskovite gline, odnosno od materijala koji izgrađuju slivno područje pojedinih vodotoka.



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

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

Nanos i plaža su relativno česti na čitavoj dužini obale Crnogorskog primorja. Ove pretežno pjeskovite, a često i šljunkovito-pjeskovite plaže nastale su na mjestima gdje je more erozionog rada.

Šire područje lokacije izgrađeno je od vulkanogeno-sedimentne formacije koju čine porfiriti i dijabazi, potom tufovi i tufiti, laporci, pješčari i pločasti krečnjaci. Preko ovih stijena na površini je u okolini potoka deluvijalno-proluvijalni pokrivač i oko magistrale vještački nasip.

Tektonski sklop Budvanko-barske zone je veoma složen. To je područje intenzivnog 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 Bečića do Buljarice razvijene su po jedna prevrnuti sinklinala i antiklinala koje su, takođe, deformisane raskidanjem. U jezgru prevrnuti antiklinala je lokacija ispitivanja. Cijelo ovo područje ima izrazitu kraljušastu građu sa JZ vergencom aksialnih ravni i kraljušti. Ugao vergence je 40-60°.

### ***Hidrogeološke odlike terena***

Hidrogeološka svojstva terena su u funkciji litološkog sastava i sklopa terena.

Na osnovu hidrogeoloških svojstava, funkcija stijenskih masa i strukture poroznosti, ovaj dio terena izgrađuje kompleksi:

- slabopropusnih i
- nepropusnih stijena.

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

U okviru nepropusnih stijena zastupljeni su stijene, u najvićim dijelovima krečnjaci i fliša.



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.

Na samoj mikrolokaciji nema površinskih tokova, a nivo podzemne vode je na dubini većoj od 10 m, pa će se svi iskopi izvoditi u suvom.

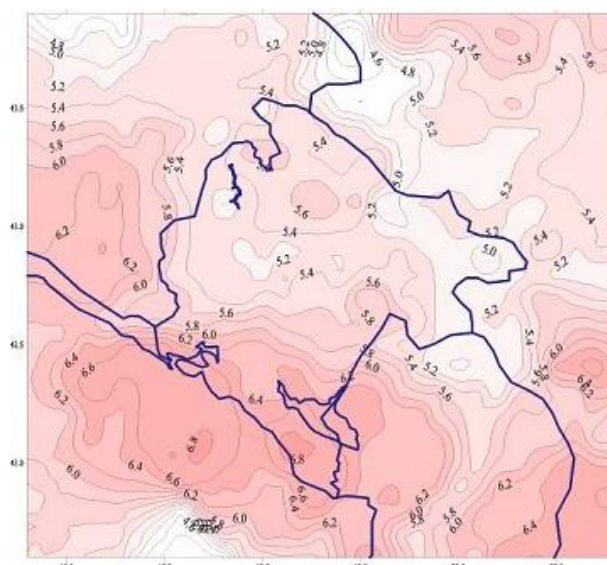
### *Seizmološke karakteristike*

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



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

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

### ***Inženjersko geološke karakteristike***

Na osnovu ispitivanja prezentiranim u Elaboratu o geotehničkim istraživanjima terena, koja je za potrebe Investitora uradila „Geotecnika” d.o.o. - Bijelo Polje, jun 2019. godine, može se zaključiti da teren ispitivane mikrolokacije čini jedna inženjerskogeološka sredina u kojoj će se fundirati objekat, a to su: *Slojeviti krečnjaci sa rožnacima (V,R)*.

Slojeviti krečnjaci sa rožnacima predstavljani su kao pločasti i slojeviti krečnjaci sa pločastim rožnacima i rijetkim muglama rožnaca, polomljeni i degradirani sa međupokotinama i kavernama zapunjenim crvenicom. Rasprostranjeni su u osnovi terena. Sredina je izrazito tektonski oštećena. Najčešća debljina slojeva krečjaka je između 15-20 cm i više, a slojeva rožnaca oko 10 cm. Međuslojne pukotine su praćene sa najmanje dvije familije pukotina, približno upravnih na nju. Ove pukotine su u površinskom dijelu zjapeće i dijele stijensku masu do nivoa drobine.

Slojeviti krečnjaci sa rožnacima su povoljnih fizičko-mehaničkih karakteristika sa nosivošću koja prelazi 500 kN/m<sup>2</sup>, ali obzirom da su tektonski oštećeni i ubrani treba voditi računa o stabilnosti zidova iskopa i mogućim osipanjima i odronjavanjima po eventualno nepovoljnoj lokalnoj slojevitosti ili pukotinama upravnim ili paralelnim sa slojevitošću.

Uslovi izvođenja zemljanih radova u ovoj geotehničkoj sredini odgovaraju V-VI kategoriji iskopa po GN - 200.

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

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

Budvanski vodovod je tehnički složen sistem koji pruža usluge za preko 90 % ukupne populacije opštine. Sačinjavaju ga: izvorišta sa kaptaznim objektima i crpnim stanicama; distributivni sistem (cjevovodi i vodovodni priključci); hidrograđevinski objekti (rezervoari, prekidne komore, prepumpne stanice).

Vodovodni sistem Budve obuhvata Budvu, Bečiće, Miločer, Sveti Stefan, Rijeku Reževića, Perazića Do, Petrovac, Buljaricu i ostala manja priobalna mjesta na teritoriji budvanske opštine. Jedna od osnovnih karakteristika budvanskog sistema je izražena sezonska varijacija potrošnje vode sa ljetnjim maksimumima koji i po nekoliko puta prevazilaze zimsku potrošnju.

Izvorišta sa kojih koristi vodu JP „Vodovod i kanalizacija” Budva, kao i njihova izdašnosti prikazani su u tabeli 1.

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

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

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

Izvorišta su dovoljno udaljena od lokacije objekta.

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

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

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

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

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

- Pumpna stanica „Buljarica”
- Pumpne stanice sistema „Podgor”
- Pumpna stanica „Rijeka Reževića”
- Više manjih hidroforskih postrojenja koja su priključena na magistralne cjevovode i namenjena su vodosnabdjevanju viših zona potrošnje

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

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

Sa hidrološkog aspekta teritorija Opštine Budva ne posjeduje značajnije površinske vodotokove. Na lokaciji i njenom okruženju nema značajnijih površinskih vodotokova niti stalnih izvora slatke vode, a more je od lokacije udaljeno oko 500 m vazdušne linije.

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

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

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

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

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

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

## ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Mjesto	Mjeseci												God.
Budva	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Σ
	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 javljaju. Broj dana u godini sa vjetrom jačine preko 8 čvorova u sekundi je vrlo mali i to u zimskom periodu.

Pedeset posto vremena godišnje u Budvi i okolini je mirno. Maestral duva sa jugozapada uglavnom od aprila do novembra, kada donosi osvježanje. Jugo je vjetar koji duva sa mora i donosi kišu, a najintenzivniji je na prelazu između jeseni i zime i zime i proljeća. Bura je hladan sjeverni vjetar koji duva uglavnom u zimskom periodu. Vrlo je jakog intenziteta i dostiže brzinu i do 80 km/h.

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

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

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

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

Na lokaciji i njenom okruženju nema značajnijih površinskih vodotokova niti stalnih izvora slatke vode, a more je od lokacije udaljeno oko 500 m vazdušne linije.

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

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

Rezultati ispitivanja kvaliteta morske vode na pet javnih kupališta u Bečićima i jednom kupalištu u Rafailovićima u 2020. godini, pokazali su da je na kupalištu Bečićka plaža 02, Bečićka plaža 04, i plaži u Rafailovićima, svih 9 mjerenja sa aspekta kvaliteta morske vode bilo u kategoriji odličan, dok je na kupalištima Bečićka plaža 01, Bečićka plaža 03 i Bečićka plaža 05, od 9 mjerenja sa aspekta kvaliteta morske vode osam bilo u kategoriji odličan, a jedno mjerenje u kategoriji dobar.

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

Međutim, može se pretpostaviti da je kvalitet zemljišta na lokaciji i njenom užem okruženju (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 1m).

Sama lokacija je ravna površina na kojoj se pored tri objekta koji se uklanjaju, nalaze slobodne površine koje su obrasle zeljastim biljkama, mahom travama, dok se sa zapadne strane postojećih objekata nalazi drvodred koji se u potpunosti zadržava i koji će obezbijediti "zelenu barijeru" između budućeg hotela i parkinga.

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

## 2.7. Prikaz apsorpcionog kapaciteta prirodne sredine

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

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

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

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

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

Na predmetnoj lokaciji nije evidentirano prisustvo vrsta koje su zaštićene nacionalnim zakonodavstvom shodno 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***

Crnogorsko primorje se nalazi u pojasu koji je prepoznatljiv po relativno visokim temperaturama i neravnomjernom distribucijom padavina; u toku ljeta izražena je pojava sušnog perioda koji traje mjesec dana, ponekad i više. Specifične klimatske prilike, pedološki supstrat i drugi faktori, uslovlili su razvoj termofilne zimzelene vegetacije koja se tokom dugog vremenskog perioda prilagodila ovim životnim uslovima. U ovom dijelu prepoznate su dvije klimatogene šumske zajednice: šume hrasta crnike (*Quercus ilex*) i šume hrasta medunca (*Quercus pubescens*) i graba (*Carpinus orientalis*). Ove sastojine su danas većim dijelom degradirane i zamijenjene makijom, garigom i kamenjarom. Makija se javlja kao posledica antropogenog uticaja na šume hrasta crnike (makija je prisutna na prostoru čitavog Mediterana). Predstavljena je grmolikim zajednicama u vidu niskih šuma i šikara. Gariga je dalji degradacioni oblik makije zastupljen u vidu niskih zimzelinih zajednica šikara, grmova i polugrmova, koji nemaju gust sklop kao u makiji (protrijeđeni su, a visina im 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 suhu mediteransku klimu i siromašno zemljište).

Osim gore pomenutih drvenastih vrsta, na ovom prostoru rastu brojne druge (drvenaste i zeljaste biljke), a najčešće su: košćela (*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*), 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.

U okolini predmetne lokacije, na površinama koje nisu izgrađene (sjeverno i zapadno od lokacije) prisutni su šumarci u kojima rastu: *Quercus pubescens* (hrast medunac), *Laurus nobilis* (lovor), *Fraxinus ornus* (jasen), *Carpinus orientalis* (bjelograbić), *Celtis australis* (košćela), *Myrtus communis* (mirta), *Arbutus unedo* (makinja), *Olea europaea* (maslina), kao i zimzelene vrste žbunova: *Phillyrea latifolia* (širokolisna zelenika), *Juniperus oxycedrus* (primorska kleka), *Spartium junceum* (žukva), *Paliurus spina christii* (drača), *Punica granatum* (nar), *Ficus carica* (smokva), *Vitex agnus-castus* (konopljika) (stabla često obavija bršljan, *Hedera helix*) i druge. Na ovim lokacijama rastu i borovi (*Pinus* sp.) i čempres (*Cupressus sempervirens*) koji su se dobro prilagodili uslovima predmetne sredine. U prizemnom sprat česte biljke su: *Ruscus aculeatus* (kostrika), *Phlomis fruticosa*, smilje (*Helichrysum italicum*), *Satureja* sp., *Euphorbia wulfenii* (mlječika), perunika (*Iris palida*), *Salvia officinalis* (pelim), *Teucrium polium* (pepeljuša), *Cistus* sp. (bušnac), *Asparagus acutifolius* (šparoga), *Smilax aspera* (povijuša), i druge mediteranske i submediteranske biljke. Sa južne i istočne strane lokacije, površine su urbane odnosno naseljene površine na kojima su izgrađeni ne samo individualni stambeni objekti nego i turistički i objekti drugih namjena. Okolinu ovih objekata uglavnom karakterišu uređene zelene površine na kojima su prisutni zasadi ukrasnih drvenastih vrsta i voćke - u ovim dvorištima rastu: *Ficus carica* (smokva), *Citrus* sp. (limun), *Olea europea* (maslina), *Nerium oleander* (oleander), *Quercus pubescens*, *Punica granatum* (nar), *Vitis vinifera* (vinova loza), *Actinidia deliciosa*

(kivi), *Melia azedarach*, *Magnolia* sp. (magnolija), *Cupressus sempervirens*, *Pinus* sp. (borovi), palme, *Cercis siliquastrum* (Judino drvo), *Olea europaea* (maslina), *Yucca elephantipes* (juka, drvo života), *Lagerstroemia indica* (indijski jorgovan), *Platanus orientalis*, *Rusmarinus officinalis* i druge biljke.

Lokacija za izgradnju apartmanskog objekta, nalazi se u sjeveroistočnom dijelu Bečića, iznad magistralnog puta Budva - Petrovac, i na njoj nema objekata. Teren je u nagibu prema moru i obrastao je niskim rastinjem, odnosno zeljastim i žbunastim biljkama.

Na ovoj površini evidentirane su sledeće drvenaste vrste, u formi žbunja: čempres (*Cupressus sempervirens*), bagrem (*Robinia pseudoacacia*), smokva (*Ficus carica*), mandarina (*Citrus reticulata*), žukva (*Spartium junceum*), šipak (*Punica granatum*), pitospor (*Pittosporum tobira*), crni jasen (*Fraxinus ornus*), zelenika (*Phillyrea media*), oleander (*Nerium oleander*), hrast medunac (*Quercus pubescens*), mirta (*Myrtus communis*), kupina (*Rubus ulmifolius*), lovor (*Laurus nobilis*), lemprika (*Viburnum tinus*). Uz njih je česta povijuša bršljan (*Hedera helix*). U prizemnom spratu dominiraju trave (fam. Poaceae), među kojima su i *Hordeum murinum*, *Avena sterilis*, *Dactylis glomerata*, *Cynodon dactylon*; a od ostalih zeljastih biljaka prisutne su: *Arum italicum*, *Cichorium intybus*, *Tordylium apulum*, *Capsela bursa-pastoris*, *Asparagus acutifolius*, *Geranium robertianum*, *Bellis perennis*, *Taraxacum officinale*, *Fumaria* sp., *Ranunculus* sp., *Allium* sp..

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 ćuk (*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 quatuorelineata*), zatim zidni gušter (*Podarcis muralis*), kraški gušter (*Podarcis melisellensis*), blavor (*Ophisaurus apodus*), balkanski zelembač (*Lacerta trilineata*) i drugi; od vodozemaca, žabe poput obične krastače (*Bufo bufo*) koja je česta vrsta. Na ovom području prisutne su mnoge vrste beskičmenjaka, insekti su najbrojniji (Coleoptera, Heteroptera, Diptera, Lepidoptera).

Predmetna lokacija je površina koja na “granici” urbanih prema neizgrađenim površinama. Na njoj dominira nisko rastinje, pa se prema sadašnjem izgledu lokacije može pretpostaviti da krupniji predstavnici faune najvjerovatnije samo privremeno borave ovdje, poput urbanih vrsta ptica kao što su: vrabac, golub, vrane, kos, lasta, nekih sitnih sisara (miševi), gmizavci (gušteri, šumska kornjača), beskičmenjaci (npr. insekti i pauci).

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).

### 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 pojasu 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: vazdazelene 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 pejzažnu arhitekturu Mediteranu. Mnoge biljke su aromatične, pa cijelom području daju specifičan miris (upotrebljavaju se i u tradicionalnoj mediteranskoj kuhinji).

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 istorijskih spomenika, a najznačajniji je Stari grad Budva, nalazi se na samoj obali mora i skriva bogatu istorijsku prošlost, koja počinje od V vijek p.n.e .

Pored Starog grada opština Budva ima veliki broj kulturno-istorijskih spomenika, medju kojima je veliki broj manastira i manjih crkava. Svi ti spomenici živo dokumentuju prohujala istorijska i društvena dešavanja na prostoru Budvanske rivijere. Medju najpoznatije kulturno istorijske spomenike spadaju crkva Sv.Ivana, sagrađena u VII vijeku, crkva Santa Maria in Punta iz 840 god., crkva Svete Trojice iz 1804. Sjeverno od Budve nalazi se manastir Stanjevici, u kojem je 1798. izglasan prvi Crnogorski zakonik. Najznacajniji i najviše pominjani manastir, centar pismenosti kod Paštrovica. Nalazi se iznad grada-hotela Sveti Stefan. Cine ga tri crkve, u kojima su pojedine freske iz XVII vijeka.

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

Od zaštićenih objekata prirode u užoj okolini lokacije nalazi se, plaža Bečići (spomenik prirode), koja je od lokacije udaljena oko 180 m.

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

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

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

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

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



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

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

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

Mjesto	Ukup.stan.	Muško	Žensko
Budva	19.218	9.224	9.994

Demografski pokazatelji u Opštini Budva od 2012 do 2019. godine dati su u tabeli 8.

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

Godina	Broj stanovnika	Stopa prirodnog priraštaja	Stopa nataliteta	Stopa mortaliteta
2012	19.245	3,8	10,9	7,1
2013	19.451	9,3	16,5	7,2
2014	19.837	9,0	15,8	6,9
2015	20.523	5,8	15,0	9,2
2016	20.575	8,3	16,0	7,8
2017	20.982	9,4	17,6	8,2
2018	21.553	9,0	16,9	7,9
2019	22.061	10,3	17,2	6,9

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

Prema Statističkom godišnjaku CG za 2019. godinu broj zaposlenih u opštini Budva u 2019. godini iznosio je 16.836 stanovnika, a od toga broj žena je bio 7.785 (46,2 %) a muškaraca 9.053 (53,8 %).

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

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

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 Bečićima višestruko povećava, zbog 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.

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 lokaciji 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. 06-061-1489/9-2018 od 27. 05. 2019. godine za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju apartmanskog objekta u bloku br.106D, na dijelu urbanističke parcele UP 106.5, koju čine katastarska parcela br. 87/19 KO Bečići, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana 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 urbanističkih parcela, urbanističko-tehničkih uslova i projektnog zadatka Nosioca projekta.

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

**Tabela 9.** Uporedni prikaz planskim dokumentom dozvljenih i ostvarenih kapaciteta

	Urbanistički parametri za katastarska parcela br. 87/19 KO Bečići (parcelaciji po DUP-u)	OSTVARENO u Idejnom rješenju
Površina parcele u m <sup>2</sup>	2.401,00	2.401,00
BRGP ukupno u m <sup>2</sup>	10.804,50	9.729,40
Površina pod objektima u m <sup>2</sup>	1.440,60	1086,40
Indeks izgrađenosti	4,50	4,05
Indeks zauzetosti	0,60	0,45
Preporučena spratnost	Pr+7/blok do Pr+11	Ga+Pr+7 -2Ga+Pr+9

Na katastarskoj parceli br. 87/19 je omogućeno građenje objekta čija je planirana namjena stanovanje srednje gustine.

Preporučena spratnost prema planu za blok 106D, DUP-a Bečići u kome se nalazi predmetna urbanistička parcela 106.5 je P+7 do P+11, dok je maksimalna preporučena spratnost P+11. Projektovan je apartmanski objekat spratnosti 2G+P+7/2G+P+8/2G+P+9.

Apartmanski objekat se sastoji iz 3 lamele: lamela 1, lamela 2 i lamela 3.

Na zahtjev Investitora objekat je podijeljen u 3 faze:

- Faza I: garaža lamele 1, dva nivoa garaže lamele 2 i dva nivoa garaže lamele 3
- Faza II: prizemlje i 7 spratova lamele 1
- Faza III: prizemlje i 8 spratova lamele 2; prizemlje i 9 spratova lamele 3.

Realizacija projekta po fazama data je u prilogu III.

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

U objektu neće biti zaposlenih radnika, a održavanje objekta će vršiti specijalizovane službe za pojedine oblasti.

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

Prethodni radovi za izgradnju apartmanskog objekta obuhvataju izradu ograde gradilišta, geodetsko obilježavanje položaja novog 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 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.

### ***Tehnologija građenja***

#### **Geotehnički uslovi fundiranja objekta**

Novoprojektovani objekti, prema rezultatima dobijenim terenskim i laboratorijskim ispitivanjima, moguće je fundirati na temeljnim trakama u slojevitim krečnjacima sa rožnacima.

Za proračune je usvojena dimenzija temeljnih traka  $B=0,6$  m za dubinu fundiranja od 0,8 i 1 m.

Proračuni dozvoljenog opterećenja su rađeni metodom Brinč-Hansena sa parcijalnim faktorima sigurnosti:  $F_c=2,5$  i  $F_\varphi=1,5$ . Proračun slijeganja rađen je metodom pomoću modula stišljivosti za centričnu tačku.

Rezultati proračuna pokazuju da je podloga zastupljena na koti fundiranja povoljna za fundiranje objekta na temeljnim trakama. Dozvoljeno opterećenje tla je veće od očekivanog opterećenja od objekta, dok je slijeganje relativno veliko ali u granicama dozvoljenih vrijednosti ( $s \approx 5,0$  cm).

Preporučuje se obavezno adekvatna zaštita temeljnog iskopa od zarušavanja i kliženja, izvođenje iskopa po etažama, od vrha prema dnu i po kampakama uz zaštitu otkopanog dijela na adekvatan način (podgradom, potpornim konstrukcijama ili samim objektom koji bi bio i u funkciji potporne konstrukcije).

### ***Građevinski radovi***

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

U okviru lokacije do završetka izgradnje objekta obezbijeđen je privremeni prostor površine oko 400 m<sup>2</sup> za istovar građevinskog materijala i opreme.

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

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

Na gradilištu će se izvoditi 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.

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

Završni zanatski radovi obuhvataju sve zanatske radove u objektu.

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

### **Organizacija transporta**

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

### **Radna snaga i mehanizacija**

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

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

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

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

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

### **Ostalo**

Dinamika realizacije pojedinih faza biće definisana šemom organizacije gradilišta.

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

Voda će se koristiti za potrebe radnika i za kvašenje sitnog otpada da bi se spriječilo dizanje prašine

Električna energija će se koristiti za rad određenih uređaja i aparata u toku izgradnje objekta.

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

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

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

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

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

Svi pripremni radovi imaju privremeni karakter.

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

Planirani početak radova na izgradnji apartmanskog objekta je novembar 2021., a završetak maj 2023. godine.

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

### 3.3. Opis glavnih karakteristika funkcionisanja projekta

#### Opis funkcionalnog rješenja

Teran je u velikom nagibu prema moru. Glavni kolski i pješački prilaz objektu je omogućen preko postojeće saobraćajnice na jugoistočnoj strani objekta. Sa postojeće ulice se direktno pristupa parkinzima ispred objekta kao i pomenutom postojećem pristupnom putu kojim se dolazi do svih nivoa garaža. Ulazima stambenog dijela za sve tri lamele se pristupa stepeništem po terenu koje se proteže duž jugozapadne ivice parcele.

Okvirna kota gotovog poda prizemlja lamele 1 je na 42,70 mnm., lamela 2 na 48,75 mnm. i lamela 3 na 52,05 mnm. S obzirom da je teren u izuzetno strmom padu u pravcu sjeverozapad, jugoistok, kota prizemlja je za svaku lamelu data tako da se ispoštuje zahtjev iz UTU-a da je na najviše 3,50 m od kote konačno nivelisanog uređenog terena najnižeg dijela date lamele.

3D izgled objekta prikazana je na slici 7.



Slika 3. Maketa objekta

### Lamela 1

#### Faza I:

- **garaža G:** sastoji se od garaže za 34 vozila smeštenih u zavisne parking sisteme, tehničke prostorije, stepeništa, dva lifta, hodnika i protivpožarnog predprostora – tampon zone.

#### Faza II:

- **prizemlje:** sastoji se od ulaza, hodnika iz kog se pristupa na stepenište za spratove i garažu i 2 lifta kao i 7 apartmana.
- **I-VI sprat:** tipska etaža se sastoji od stepenišnog prostora, hodnika, dva lifta i 8 apartmana
- **VII sprat:** sastoji se od stepenišnog prostora, hodnika, dva lifta i 5 apartmana.

### Lamela 2

#### Faza I:

- **garaža G2:** sastoji se od garaže za 28 vozila delom slobodnih a delom smeštenih u zavisne parking sisteme, tehničke prostorije, stepeništa, dva lifta, hodnika i protivpožarnog predprostora - tampon zone.
- **garaža G1:** sastoji se od garaže za 28 vozila delom slobodnih a delom smeštenih u zavisne parking sisteme, tehničke prostorije, stepeništa, dva lifta, hodnika i protivpožarnog predprostora - tampon zone.

#### Faza III:

- **prizemlje:** sastoji se od ulaza, hodnika iz kog se pristupa na stepenište za spratove i garažu, lifta kao i 4 apartmana.
- **I-VIII sprat:** tipska etaža sastoji se od stepenišnog prostora, hodnika, lifta i 4 apartmana.

### Lamela 3

#### Faza I

- **garaža G2:** sastoji se od garaže za 34 vozila smeštenih u zavisne parking sisteme, tehničke prostorije, stepeništa, dva lifta, hodnika i protivpožarnog predprostora - tampon zone.
- **garaža G1:** sastoji se od garaže za 32 vozila smeštenih u zavisne parking sisteme, tehničke prostorije, stepeništa, dva lifta, hodnika i protivpožarnog predprostora - tampon zone.

#### Faza III:

- **prizemlje:** sastoji se od ulaza, hodnika iz kog se pristupa na stepenište za spratove i garažu i 2 lifta kao i 6 apartmana.
- **I-IX sprat** - tipska etaža se sastoji od stepenišnog prostora, hodnika, dva lifta i 6 apartmana

Ukupan broj apartmanskih u objektu iznosi 156.

Spratne visine etaža su 3,30 m tj. 3,06 m.

Krov je kosi, sa padom od 18 stepeni sakriven atikom.

Licima smanjene pokretljivosti i licima sa invaliditetom pristup objektu je omogućen kosom podiznom platformom.

Vertikalna komunikacija između etaža je omogućena liftovima i stepeništem.

Parkiranje je planirano u okviru katastarske parcele i u suterenskim etažama sve tri lamele objekta gde su projektovane garaže koje pripadaju fazi I a kojima se pristupa sa pomenute postojeće pristupne ulice. Pored garaže, u suterenskoj etaži su projektovane tehničke prostorije i ostave. Suterenska etaža ne ulazi u obračun. „Suteren, podrum i svi vidovi podrumskih (podzemnih) etaža ne ulaze u bruto razvijenu građevinsku površinu.“ (DUP Bečić, tekstualno dio).

Prema UTU-ma, za apartmanske objekte potrebno je obezbediti 1,1 parking mjesto po stanu ili turističkom apartmanu. Kako je projektom predviđeno ukupno 156 apartmana raspoređenih u tri lamele, potrebno je obezbijediti ukupno 172 parking mesta ( $156 \times 1,1 = 171,6$ ). Prema glavnom projektu, u garažama je moguće parkirati 156 vozila (najvećim dijelom kao zavisno parkiranje na nivou suterenskih garaža, uz pomoć hidrauličnih parking sistema tipa WOHR Parklift 401 ili sličnog), a na katastarskoj parceli još 16 parking mjesta, dakle ukupno 172 parking mjesta, pa je na ovaj način je

## ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

obezbijeden dovoljan broj parking mesta kako bi bio zadovoljen zahtjev iz UTU-a. Za lica sa smanjenom pokretljivošću predviđeno je 9. parking mesta (5% ukupnog broja PM). Površine objekta po lamelama i etažama data je u tabeli 10.

**Tabela 10.** Površine objekta po lamelama i etažama

		NETTO/m <sup>2</sup> /	BRUTO/m <sup>2</sup> /
<b>LAMELA 1</b>	Garaža FAZA I	*455,57	*494,69
	Prizemlje FAZA II	398,15	461,40
	I Sprat FAZA II	408,38	465,22
	II Sprat FAZA II	408,38	465,22
	III Sprat FAZA II	408,38	465,22
	IV Sprat FAZA II	408,38	465,22
	V Sprat FAZA II	408,38	465,22
	VI Sprat FAZA II	408,38	465,22
	VII Sprat FAZA II	415,76	468,68
	Izlaz na krov FAZA II	23,96	34,22
Ukupno:	*455,57+3288,15	*494,69+3755,62	
<b>LAMELA 2</b>	Garaža G2 FAZA I	*473,45	*513,32
	Garaža G1 FAZA I	*474,45	*505,87
	Prizemlje FAZA III	206,85	242,00
	I Sprat FAZA III	208,00	242,00
	II Sprat FAZA III	208,00	242,00
	III Sprat FAZA III	208,00	242,00
	IV Sprat FAZA III	208,00	242,00
	V Sprat FAZA III	208,00	242,00
	VI Sprat FAZA III	208,00	242,00
	VII Sprat FAZA III	208,00	242,00
Ukupno:	*947,90+1870,85	*1019,19+2178,00	
<b>LAMELA 3</b>	Garaža G2 FAZA I	*584,71	*623,66
	Garaža G1 FAZA I	*612,99	*656,07
	Prizemlje FAZA III	333,97	383,00
	I Sprat FAZA III	335,48	383,00
	II Sprat FAZA III	335,48	383,00
	III Sprat FAZA III	335,48	383,00
	IV Sprat FAZA III	335,48	383,00
	V Sprat FAZA III	335,48	383,00
	VI Sprat FAZA III	335,48	383,00
	VII Sprat FAZA III	335,48	383,00
VIII Sprat FAZA III	335,48	383,00	
IX Sprat FAZA III	335,48	383,00	
Ukupno:	*1197,70+3353,29	*1279,73+3830,00	
<b>LAMELA 1 + LAMELA 2 + LAMELA 3</b>	Ukupno:	*2591,17+8512,29	*2793,61+9763,62

Ukupna neto površina objekta sa garažama iznosi 11.103,46 m<sup>2</sup>, a bruto 12.557,23 m<sup>2</sup>.

### **Konstrukcija i materijalizacija**

Konstrukciju objekta čine ab stubovi i zidovi različitih dimenzija u dva upravna pravca. Ploče su pune armirano betonske debljine d= 20 cm , sve su marke betona MB 30. Grede su armirano-betonske dimenzija 25 x 45, 25 x 60, 25 x 70, 25 x 75 cm.

Stepenište je armirano betonsko debljine d= 15 cm, marke betona MB 30.

Armirano betonska platna su projektovana širine d=20 cm i d=25 cm, marke betona MB 30.

Spoljni zidovi ispune kao i unutrašnji zidovi se izvode po izvođenju primarne ab konstrukcije i izvode se od giter blokova d=12, 20 cm (prema pravilniku za zidane konstrukcije).

Objekat je fundiran na temeljnoj ploči debljine  $d=80$  cm, na dva nivoa.

Fasada objekta pretežno je obložena termoizolacionom oblogom u „Demit“ sistemu sa završnom obradom u bijeloj i nijansama bež boje.

Djelovi fasadnih površina oblažu se pločama od prirodnog kamena (bunja) debljine 3 cm u svijetlo sivoj nijansi.

Projektovan je kos krov nagiba  $18^\circ$  sakriven iza atike, koji je u skladu sa arhitektonskim izrazom okolnih postojećih objekata. Na krovu su predviđeni potrebni padovi i slojevi.

Spoljna bravarija je od eloksiranog aluminijuma sa termo prekidom, u sivoj boji.

Ograde na terasama su paneli od lameliranog stakla montirani u prihvatni aluminijumski profil koji se fiksira u betonski parapetni zid terase.

Podovi na svim terasama se oblažu klinker keramikom i izoluju adekvatnom hidroizolacijom.

Svi unutrašnji zidovi i plafoni su malterisani krečnim malterom, gletovani a zatim bojeni poludisperzijom u bijeloj boji.

U kuhinji je predviđeno oblaganje keramičkim pločicama do 1,6 m visine, dok se deo iznad njih malteriše i boji polikolor bojom.

U kupatilima je predviđeno oblaganje zidova keramičkim pločicama do plafona.

U svim prostorijama, predviđena je podna keramika kao završna podna obloga, osim u spavaćim sobama gde je predviđen parket kao završna obloga.

Unutrašnja stolarija je predviđena od kvalitetne suve hrastovine ili drugog drveta.

Predviđena je hidroizolacija tako što se preko prethodno očišćene i suve podne betonske ploče nanese sloj bitulita u hladnom stanju, a potom se preko brenerom vare bitumenske trake sa uloškom od staklenog voala u jednom sloju sa preklopima od 15,0 cm. Hidroizolacija se podvija uz vertikalne elemente do kote gotovog poda.

Hidroizolaciju balkona, lođa predviđena je preko sloja za pad od cementne kosuljice kao dvoslojni armirani premaz

Hidroizolaciju u mokrim čvorovima predviđena je kao dvoslojni armirani premaz preko sloja za pad od cementnog estriha

Hidroizolacija ravnog krova objekta se radi direktno na sloju za pad sa adekvatnim hidropremazima.

Zvučna zaštita u podovima svih etaža izuzev krovne predviđena je plivajućim slojem sa slojem odgovarajuće zvučne izolacije koji se postavlja direktno na betonsku tavanicu i podvija uz obodne zidove do kote gotovog poda.

Termoizolacija je predviđena na svim vertikalnim i horizontalnim fasadnim elementima.

Termoizolacija fasadnih zidova i erкера objekta će se riješiti u sistemu demit fasade.

Termoizolaciju poda prizemlja objekta predvidjeti od termoizolacionih ploča.

### **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 Elektrodistribucije Budva, a napajanje se vrši preko glavnog razvodnog ormara objekta.

Za garaže sve tri lamele kao rezervni izvor napajanja u slučaju nestanka električne energije predviđa se automatski dizel električni agregat (DEA) u kontejnerskoj izradi, koji će biti smješten u kontejneru pored objekta.

Za predmetni objekat dato je rješenje napajanja sa GMRO koji se nalaze na nivou prizemlja, a koji se napajaju odgovarajućim provodnicima.



Za napajanje stambenih jedinica predviđena su takođe mjerni razvodni ormani u kojima su za svaki stan smještena direktnih brojila.

Za napajanje garaže i zajedničke potrošnje je predviđen orman agregata GMRO-A-L1 u kojem se nalaze brojila predviđena projektom.

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.

Osvjetljenje je predviđeno u svim prostorijama objekta. Osvjetljenje pojedinih cjelina u objektu riješeno je odgovarajućim svjetiljkama shodno zahtjevima enterijera i željenoj atmosferi..

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

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

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

Povezuju kutije PS - 49 u mokrim čvorovima provodnikom P/F na zaštitnu sabirnicu pripadajuće razvodne table.

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

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

Elementi spoljašnje gromobranske instalacije su:

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

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

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

### ***Dizel agregat***

Kako je već navedeno, uslijed nestanka električne energije, za rezervno napajanje djelova objekta korišće se dizel agregat. Biće ugrađen dizel agregat proizvođača „SDMO“, tip J220K, koji će biti smješten na nivou prizemlja u garažnom prostoru.

Karakteristike agregata:

- izlazni napon: 230-400V, 50Hz
- snaga: ESP 220 kVA /176 kW; PRP 200 kVA /160 kW
- rezervoar za dizel gorivo zapremine 340 l
- potrošnja goriva: 44,6 l/h
- dimenzije: 3508x1200x1830 mm
- Težina suvog agregata: 2.346 kg

Agregat je predviđen da radi na dizel gorivo, shodno standardu EN 590.

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

Ventilacija i rashlađivanje agregata biće ostavareno pomoću aksijalnog ventilatora, koji će biti ugrađen na agregatu. Usisavanje svježeg vazduha u agregatski kontejner je predviđeno preko aksijalnog ventilatorskog sistema i rešetke koja će biti zaštićena od atmosferskih uticaja.

Za agregate navedene snage nivo pritiska zvuka od 66 dB obezbjeđuje se na 7 m udaljenosti od agregata.

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

Ponuđeni agregat je S2 (Stage 2) izvedbe saglasno evropskim propisima za izduvne gasove.

Dizel agregat biće montiran na betonskoj podlozi – betonskoj kadi.

### **Slaba struja**

U objektu su predviđene i instalacije slabe struje kao što su: 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.

Priključenje objekta na pristupnu telekomunikacionu infrastrukturu i KDS sistem izvršiće se na planiranom razvodnom RACK ormanu. U tom smislu projektom je predviđena izrada kablovske kanalizacije sa PE cijevima Ø 60 mm (za uvod kablovske televizije i za priključenje na telekomunikacionu mrežu), u zemljanom kablovskom rovu, od novoprojektovanog tk okna do pozicije Rack ormana, a sve prema uslovima izdatih od strane ovlašćenih institucija.

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

U skladu sa tim, realizovana računarska/telefonska mreža biće tipa Ethernet po standardu IEEE 802.3, a postavka kablovskih instalacija po standardima ANSI/EIA/TIA-568-B.2, 569, 570, 606, 607 i TSB-67.

Planiranim rješenjem se obezbjeđuje prijem satelitskih i zemaljskih signala sa dvije satelitske pozicije ASTRA(19.2E) i HOTBIRD(13E) i jednom UHF TV antenom.

Na krovu objekta planirano je postavljanje antenskog sistema koji se sastoji od: dva nosača antena, tipa SP50 EK ITS, SAT antene Gibertini 1,1m Al, dva LNB Quatro FTE Exellento 0,1dB, nosač III LNB GIBERTINI i T2 antene SP50 EK ITS.

Obavezno je antenski sistem povezati na gromobrnsku instalaciju i uzemljiti orman antenskog pojačala.

Na predmetnom objektu je predviđen savremeni TCS video interfonski sistem koji se sastoji od pozivne stanice koja se postavlja ispred ulaznih vrata, čitača kartica na ulazima iz garaža u stambeno-poslovni dio, električnih prihvatnika u vratima, uređaja za napajanje koji se smještaju u REK ormanu, video monitora koji se postavlja unutar stambenih jedinica.

Sistemi TCS video interfona su zasnovani na modernoj BUS tehnologiji koja omogućava realizaciju sistema primjenom najčešće samo jednog šestožilnog voda, bez primjene koaksijalnog kabla.

Za potrebe povećanja nivoa bezbjednosti objekta predviđena je instalacija sistema video nadzora. Instalacija se sastoji od: centralnog uređaja DVR-a smještenog u rack ormanu na nivou prizemlja, jedne spoljašnje AHD kamere postavljene ispred ulaza u objekat, pripadajuće kablovske instalacije kao i ostalih elemenata potrebnih za funkcionisanje sistema.

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

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

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

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

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

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

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

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

U apartmanima je predviđen split sistem klimatizacije za grejanje i hlađenje prostorija u zimskom periodu, koji obezbeđuje temperature u prostorijama od +20 °C i u ljetnjem periodu koji obezbeđuje temperature u prostorijama od +26 °C.

Spoljne jedinice biće postavljene na terasama stanova. Na istom mjestu je predviđen i odvod kondenzata iz unutrašnjih jedinica u oluk.

Za ventilaciju kuhinja u apartmanima predviđena je prinudna ventilacija pomoću kuhinjskih napa kojima se vazduh odvodi putem kanala i izbacuje na krov van objekta, dok je za ventilaciju sanitarnih prostorija, koje nemaju mogućnost prirodne ventilacije, predviđena prinudna ventilacija pomoću lokalnih aksijalnih ventilatora kojima se vazduh odvodi putem kanala i izbacuje takođe na krov van objekta.

Projektom je riješena redovna ventilacija garaže, na bazi maksimalno dozvoljenih koncentracija štetnih gasova (CO), kao i vjerovatnim opterećenjem otvora (lanterni) na plafonu garaže.

Sistem redovne ventilacije je urađen tako da može odsisavati sve štetne produkte sagorevanja iz automobilskih motora, ali se može koristiti i za odsisavanje svih zaostalih gasova i zaostalog dima nakon gašenja eventualnog požara.

Ventilacija je riješena zasebnim sistemima kanala za odsisavanje vazduha.

Za odsisavanje otpadnog vazduha od rada motora predviđeni su centrifugalni ventilatori, koji su isti i za potrebe odimljavanja, s tim da je za ventilaciju u radu jedan od ventilatora na manjem broju obrtaja, odnosno za odimljavanje su u radu oba ventilatora na većem broju obrtaja.

Za odvođenje dima i produkata sagorijevanja iz garaže predviđeni su crni limeni kanali izolovani protivpožernom izolacijom otpornom 90 min. na temperaturi od 400 °C. Prilikom rada ventilacije

garaže, sve PDK (protiv dimne klapne 90 min.) se na komandu otvaraju, dok se istovremeno PPK (protivpožarne klapne 90 min) zatvaraju. Rešetke za odvođenje dima su sve u gornjoj zoni Garaže. Svjež vazduh kojim se nadoknađuje odsisana količina vazduha ubacuje se ventilatorima i kanalima za ubacivanje vazduha a iz razloga konfiguracije same garaže i izjednačavanja potp pritiska u njoj.

### ***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 Elaboratu zaštite od požara koji je sastavni dio projektne dokumentacije.

### ***Hidrotehničke instalacije***

#### **Vodovod**

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

Snabdijevanje vodom objekta izvršiće se priključkom na gradsku vodovodnu mrežu.

Projektom su obuhvaćene instalacije sanitarne vode, protivpožarne mreže i sprinkler sistema.

U šahtu pored objekta na južnoj strani smješten je vodomjer Ø 100 za potrebe sprinkler sistema, 3 vodomjera fi65 za kontrolu potrošnje sanitarne vode i Ø 100 protivpožarne mreže.

Protivpožarna mreža je razdvojena od sanitarne, cijevi su od vodomjernog šahta do prostorije u kojoj su smeštene pumpe za povišenje pritiska, kao i za sprinkler sistem. Od vodomjernog šahta najkraćim putem po podu garaže G2 lamele 2 je sproveden cjevovod do sprinkler postrojenje.

Unutrašnja hidrantska mreža sastoji se iz cijevnog razvoda i hidranata smeštenih u hidrantske ormariće. Najmanju prečnik cevi unutrašnje hidrantske mreže je DN50mm.

Spoljašnja hidrantska mreža predviđena je tako da pokriva cijelu lokaciju objekta i to prema pravilu da svaki hidrant pokriva krug od 80 m. Ispred objekta je postavljen jedan protivpožarni hidranata DN100 mm.

Svaka od projektovane tri lamele ima svoju prostoriju za smeštaj pumpi za povišenje pritiska i svaka lamela će imati zasebne vertikle 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.

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**

Prema projektnoj dokumentaciji objekat će biti priključen na gradsku kanalizacionu mrežu.

Otpadne vode se sakupljaju ispod plafona garaža i najkraćim putem odvede u revizionu okna odakle se najkraćim putem ulivaju u kolektor gradske kanalizacione mreže u ulici južno od parcele.

Glavna sabirna horizontalna mreža koja sakuplja otpadne vode iz svih kanalizacionih vertikalna je prečnika fi160 i fi200.

Unutrašnje instalacije kanalizacije projektovane su klasično od niskošumnih PP kanalizacionih cevi za kućnu kanalizaciju sa odgovarajućim fazonskim komadima i spojnim materijalom, uz poštovanje svih važećih standarda i propisa za ovu vrstu instalacija.

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

### **Atmosferska kanalizacija**

Atmosferske vode sa krova i terasa objekta se skupljaju olučnim vertikalama do nivoa prizemlja odakle se izvode van objekta do retenzionih slivnika. Pošto nisu opterećene nečistoćama, vode iz retenzionih slivnika se direktno odvede u uličnu kanalizacionu mrežu.

Atmosferske vode sa parkinga i vode od pranja garaža koje mogu biti opterećene zemljom, pijeskom i lakim tečnostima od prisustva kola, prije upuštanja u uličnu kanalizaciju, propuštaće se kroz separator gdje će se vrši njihovo prečišćavanje, odnosno taloženje zemlje i pijeska i odvajanje lakih tečnosti (goriva, masti i ulja). Separator će biti smješten na lokaciji ispred objekta.

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

Atmosferske vode sa parkinga i vode od pranja garaže, koje mogu biti opterećene zemljom, pijeskom i lakim tečnostima od prisustva kola prije upuštanja u upojni bunar, propuštaju se kroz separator za lake tečnosti radi njihovog prečišćavanja.

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

Prije upuštanja u 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 sanitarnotehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19), a koje za teškoisparljive lipofilne materije (ukupna ulja i masti) iznose 20 mg/l (prilog IV).

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

Izbor separatora odgovarajućeg kapaciteta izvršen je na osnovu hidrauličnog proračuna.

Na osnovu podataka sa i-t-p (intezitet-trajanje-povratni period) krivih, maksimalni intezitet padavina za posmatrano područje za trajanje kiša od 15 minuta i povratni period od dvije godine iznosi 260 l/s/hektaru.

Za predmetni objekat za površinu od 400 m<sup>2</sup> sa koje će se vode odvoditi preko separatora usmjereni koeficijent oticaja iznosi 0,9.

Prema racionalnoj formuli:

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

gdje je : Q - protok (l/s)

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

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

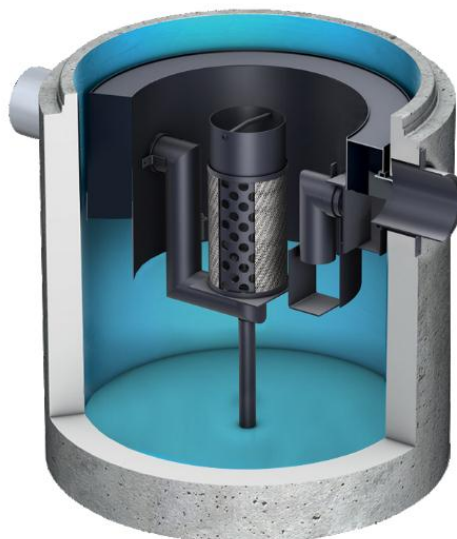
f - usmjereni koeficijent oticaja

za dati intezitet padavina i za datu površinu protok iznosi:

$$Q = 400/10.000 \times 260 \times 0,9 = 9,36 \text{ l/s}$$

Usvojen je gravitacijski separator lakih naftnih derivata sa koalescentnim filterom ACO Oleopator C-FST NS10 SF1000, kapaciteta 10 l/s. Separator će biti lociran na nivou garaže pored upojnog bunara (slika 8.).

Prema katalogu proizvođača, shodno EN 858-1 za klasu I (koalescentne separatore), sadržaj mineralnih ulja u prečišćenoj vodi manje je od 5 mg/l.



Slika 8. Vertikalni presjek separatora ACO tipa C-FST NS

### Princip rada separatora

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

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

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

Djelovi separatora nakon uklanjanja mulja i lakih tečnosti smiju da se čiste samo hladnim sredstvima za čišćenje (biološki rastvorljivima sredstvima za odmašćivanje).

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

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

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

### Upojni bunar

Atmosferske vode sa parkinga i vode od pranja garaža poslije prolaza kroz separator upuštaju se u upojni bunar koji se nalazi u garaži ispod podnog nivoa.

Projektovan je upojni bunar dimenzija: 5,0 x 2,5 x 2,5 m, odnosno zapremine 32,00 m<sup>3</sup>.

### Uređenje terena

Projekat uređenja terena rađen je na osnovu dostavljenog geodetskog snimka, imajući u vidu tehnička i funkcionalna rješenja data glavnim projektom objekta.

Projektom uređenja terena tretiran je prostor urbanističke parcele, izuzimajući površinu koja je zauzeta objektom. Površina obrađena projektom uređenja terena iznosi oko 840 m<sup>2</sup>.

Prostor je tretiran kao jedinstvena cijelina, u funkciji objekta, odnosno kolskih i pješačkih prilaza i parking površina.

Projektom se predviđa kolski prilaz objektu (garažama) i parking prostoru. Kolski prilaz, širine poprečnog profila 4 m vodi do parking prostora i garaža na sjevero-istočnoj strani parcele. Predviđeno je priključivanje saobraćajnice na gradsku uličnu mrežu u južnom dijelu urbanističke parcele.

Zelenilo je planirano kao uređena slobodna površina, pretežno na sjevernoj i zapadnoj strani parcele. Parterno zelenilo je kombinovano sa žbunastim zasadima i drvećem, a sa aspekta ozelenjavanja akcenat će se dati na dekorativno-rekreativnoj funkciji zelenila uz korišćenje autohtonih vrsta i vrsta mediteranskog podneblja.

Primat imaju *Lavandula officinalis* (lavanda), *Rosmarinus officinalis* (ružmarin), *Nerium oleander* (leander).

Za zasnivanje travnjaka potrebno je prvo odabrati pogodnu smjesu trava za ovo područje i uslove, a zatim je izvršiti pravilnu pripremu zemljišta. Travnjak treba da je otporan na sušu i gaženje.

Sve pješačke i kolske površine na parceli planirane su sa potrebnim nagibima radi odvodnjavanja. Prilazna saobraćajnica je ivičnjacima odvojena od pješačkih i zelenih površina.

Prilazna saobraćajnica planirana je kao asfaltirana na podlozi od nabijenog šljunka i betona. Parking prostor za završnu obradu ima betonske "behaton" ploče dimenzija 20x16,5x6 cm.

Zbog veoma strmog terena, projektom je predviđeno spoljno stepenište, na zapadnoj strani objekta. Stepenište i pešačke komunikacije se obrađuju neklizajućom granitnom keramikom.

Situacioni plan objekta dat je u prilogu V.

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

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

### **3.5. Procjena vrste i količine: očekivanih otpadnih materija i emisija koje mogu izazvati zagađivanje vazduha, vode, tla i podzemnog sloja zemljišta, buku, vibracije, svjetlost, toplotu i zračenje**

#### ***Ispuštanje gasova***

Ispuštanje gasova na lokaciji nastaje usljed rada mehanizacije u toku iskopa zemlje, odvoza iskopa i građevinskog otpada, kao i dovoza potrebnog građevinskog materijala. Radovi se izvode u ograničenom vremenskom periodu, odnosno privremenog su karaktera.

U toku funkcionisanja objekta na lokaciji gasovi mogu nastati uslijed kretanja vozila do garaže i od garaže, kao posledica rada motora na unutrašnje sagorijevanje. Izduvni gasovi se u osnovi sastoje od azotovih i ugljenikovih oksida. U produktima sagorijevanja najštetnija komponenta je ugljenmonoksid. Iz tih razloga u prostoru garaže obezbijeđena je ventilacija, kao i detekcija ugljenmonoksida.

#### ***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 atmosfernih voda sa krova objekta.

Količina fekalnih voda isključivo zavisi od broja korisnika usluga, dok količina ostalih voda najviše zavisi od količine padavina i učestalosti pranja garaže.

#### ***Buka***

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

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

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

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

### ***Vibracije***

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

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

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

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

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

U fazi eksploatacije objekta vibracije neće biti prisutne.

### ***Toplota i zračenje***

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

### ***Otpad***

Otpad se javlja u u fazi izgradnje i eksploatacije objekta.

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

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

Prema projektu ukupna količina iskopa za temeljenje objekta iznosi 16.292 m<sup>3</sup>.

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

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

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

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

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



### **Neopasni otpad:**

#### Građevinski otpad:

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

#### Ambalažni otpad:

- 15 01 Ambalaža (uključujući posebno sakupljenu ambalažu u komunalnom otpadu)
- 15 01 01 papirna i kartonska ambalaža

#### Komunalni otpad:

- 20 03 01 miješani komunalni otpad

### **Otpad u toku eksploatacije**

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

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

Prilikom prečišćavanja otpadnih voda u separatoru nastaje mulj.

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

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

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

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

#### ***Komunalni otpad***

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

Komunalni otpad se svrstava u klasu:

- 20 03 01 miješani komunalni otpad

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

Od otpadnih materija koje će nastati u toku funkcionisanja objekta sa stanovišta njihovog privremenog odlaganja značajna su otpadna ulja i lake tečnosti iz separatora, koje nastaju uslijed prečišćavanja voda atmosferskih voda sa parkinga 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), ova vrsta otpada treba da se sakuplja u posude izrađene od materijala koji obezbjeđuje njegovu nepropustljivost, korozionu stabilnost i mehaničku otpornost.

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

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

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

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

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

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

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

Na lokaciji kvalitet vazduha nije praćen, a zadnjih deset Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori od 2010 do 2019. godine, koje je uradila Agencija za zaštitu 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 značajnije 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.

Rezultati ispitivanja kvaliteta morske vode na javnim 5 kupalištima u Bečićima i jednom kupalištu u Rafailovićima u 2020. godini, pokazali su da je na kupalištu Bečićka plaža 02, Bečićka plaža 04, i plaži u Rafailovićima, svih 9 mjerenja sa aspekta kvaliteta morske vode bilo u kategoriji odličan, dok je na kupalištima Bečićka plaža 01, Bečićka plaža 03 i Bečićka plaža 05, od 9 mjerenja sa aspekta kvaliteta morske vode osam bilo u kategoriji odličan, a jedno mjerenje u kategoriji dobar.

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

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

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

Sa stanovišta buke 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 segmenata 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 apartmanskog bloka nalazi se u bloku br.106D, na dijelu urbanističke parcele UP 106.5, koju čini katastarska parcela br. 87/19 KO Bečići, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana 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 turističkog objekta – hotela 4\* u Budvi, 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 tehnoloških 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*

Ukupna površina urbanističke parcele UP 106.5 iznosi 2.627,46 m<sup>2</sup>, a površina na kojoj je predviđena izgradnja objekta iznosi 2.401 m<sup>2</sup>.

Površina koja će biti obuhvaćena kada projekat bude stavljen u funkciju iznosi 1.086 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 segmenta životne sredine korišćeni su raspoloživi podaci o postojećem stanju životne sredine u širem okruženju lokacije. U pogledu opisa segmenta životne sredine u ovom dijelu akcentat je dat na kvalitet zemljišta, vodnih resursa i vazduha.

### 6.1. Naseljenost i koncentracija stanovništva

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

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

### 6.2. Biodiverzitet (flora i fauna)

Lokacija na kojoj je planirana realizacija predmetnog projekta, u širem smislu, pripada zoni u kojoj dominira vegetacija koja je nastala degradacijom vječnozelenih mediteranskih šuma. Ove formacije su u tipičnom obliku razvijene samo na djelovima obale koje su direktno okrenute moru, na plitkom tlu i na tvrdim krečnjacima.

Makija je prvi degradacioni stadijum ovih šuma; sastoji se od termofilnih, sklerofilnih biljaka, koje obično ne prelaze 4 m visine. Gariga je tip vegetacije koji nastaje degradacijom makije. Na ciljnom području gariga je više prisutna u odnosu na makiju.

Teren lokacije je u nagibu prema moru i obrastao je niskim rastinjem, odnosno zeljastim i žbunastim biljkama. Na ovoj površini evidentirane su sledeće drvenaste vrste, u formi žbunja: čempres (*Cupressus sempervirens*), bagrem (*Robinia pseudoacacia*), smokva (*Ficus carica*), mandarina (*Citrus reticulata*), žukva (*Spartium junceum*), šipak (*Punica granatum*), pitospor (*Pittosporum tobira*), crni jasen (*Fraxinus ornus*), zelenika (*Phillyrea media*), oleander (*Nerium oleander*), hrast medunac (*Quercus pubescens*), mirta (*Myrtus communis*), kupina (*Rubus ulmifolius*), lovor (*Laurus nobilis*), lemprika (*Viburnum tinus*). Uz njih je česta povijuša bršljan (*Hedera helix*). U prizemnom spratu dominiraju trave (fam. Poaceae), među kojima su i *Hordeum murinum*, *Avena sterilis*, *Dactylis glomerata*, *Cynodon dactylon*; a od ostalih zeljastih biljaka prisutne su: *Arum italicum*, *Cichorium intybus*, *Tordylium apulum*, *Capsela bursa-pastoris*, *Asparagus acutifolius*, *Geranium robertianum*, *Bellis perennis*, *Taraxacum officinale*, *Fumaria* sp., *Ranunculus* sp., *Allium* sp..

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

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

Predmetna lokacija se nalazi na “granici” urbanih i neizgrađenim površinama na kojima faunu karakteriše prisustvo urbanih sitnih sisara poput ježa (*Erinaceus concolor*) ili miševa (vrste roda *Apodemus*), ptica (vrabac, golub, vrane, kos, lasta,...), gmizavaca (gušteri, zmije, šumske kornjače), beskičmenjaka (među njima dominiraju insekti - *Coleoptera*, *Heteroptera*, *Diptera*, *Lepidoptera*).

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

### 6.3. Kvalitet zemljišta

Kako je već navedeno u dijelu 2.2. na prostoru lokacije je prisutno smeđe erodirano zemljište ns ksrbonstno-silikatnoj podlozi, plitko, šumsko.

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

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

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

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

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

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

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

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

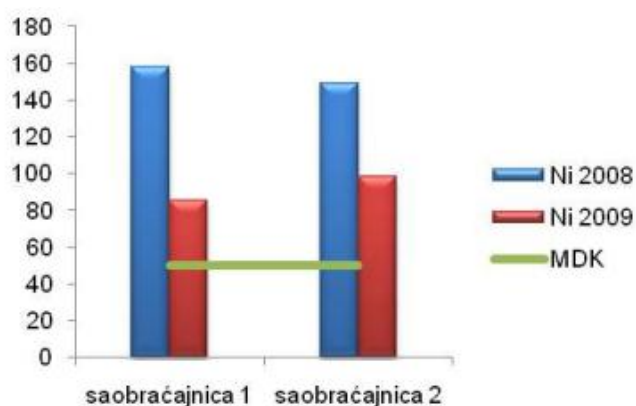
Hemijske analize zemljišta na lokaciji i njoj užoj okolini nijesu rađene. Takođe, zadnjih deset Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori od 2010 do 2019. godine, koje je uradila Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore ne sadrži podatke o kvalitetu zemljišta u Budvi, odnosno Budva nije 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. godine, za dvije lokacije u Budvi (Saobraćajnica 1, uzorak uzet na raskrsnica 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.

Koncentracija nikla je u toku 2009. godine smanjena u odnosu na 2008-u godinu.

Bez obzira što se radi o zastarelim podacima, oni mogu biti određeni pokazatelj kvaliteta zemljišta, jer u Baru a posebno 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.



Slika 9. Pregled sadržaja nikla u uzorcima zemljišta sa obje lokacije u Opštini Budva u 2009. god.

Međutim, treba očekivati da je na lokaciji i u okruženju lokacije, zemljište sa aspekta sadržaja štetnih primjesa dobrog kvaliteta, pošto u okruženju nema zagađivača.

#### 6.4. Vode

Zakon o vodama („Sl. list CG” br. 27/07, 22/11, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 2/17 i 84/18) predstavlja zakonsku osnovu za zaštitu površinskih i podzemnih voda u Crnoj Gori, kojom se definiše kategorizacija i klasifikacija površinskih i podzemnih voda.

Pravilnikom o načinu i rokovima utvrđivanja statusa površinskih voda ("Sl. list RCG", 25/2019), Pravilnikom o načinu i rokovima utvrđivanja statusa podzemnih voda ("Sl. list RCG", 52/2019), izvršena je klasifikacija i kategorizacija površinskih i podzemnih voda na kopnu i priobalnih morskih voda u Crnoj Gori.

Prema namjeni vode se dijele na:

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

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

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

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

	Parametar	Jedinica mjere	A	A1	A2	A3
1.	PH		6.80-8.30	6.80-8.50	6.50-8,50	5.50-9.00
2.	Boja (nakon obične filtracije)	mg/l Pt scale	5	5	10	20
3.	Zamućenost	NTU	1	5	5	10
4.	Ukupne suspendovane materije	mg/l	0	< 10	20	50
5.	Temperatura	°C	8-12	9-12	30	30
6.	Elektrolitička provodljivost	ps/cm at 20°C	300	400	600	1000
7.	Nitrati	mg/l	10	20	25	50
8.	Nitriti	mg/l	< GD*	0.003	0.005	0.02
9.	Kadmijum	mg/l	0.000	0.001	0.005	0.005
10.	Olovo	mg/l	0.001	0.010	0.05	0.05

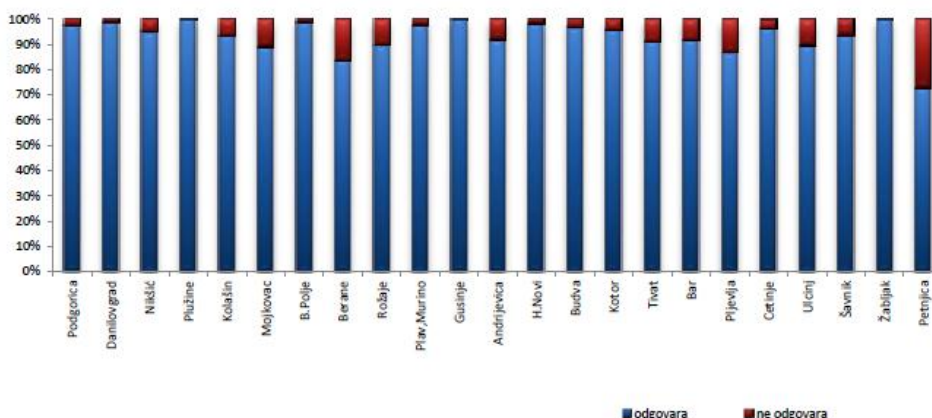


## ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

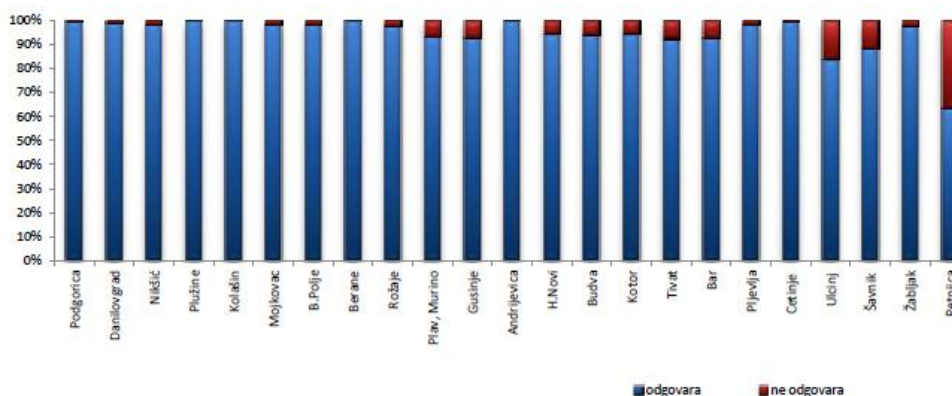
11.	Selen	mg/l	0.001	0.001	0.010	0.010
12.	Živa	mg/l	< GD*	< DI.*	0.0005	0.001
13.	Cijanidi	mg/l	< GD*	0.001	0.005	0.005
14.	Sulfati	mg/l	20	20	50	200
15.	Hloridi	mg/l	10	20	40	200
16.	Ukupna mineralna ulja	mg/l	< GD-	0.01	0.05	0.5
17.	Policiklični aromatični ugljovodonici	mg/l	< GD*	0.0002	0.0002	0.001
18.	Ukupni pesticidi	mg/l	< GD*	< GD*	0.001	0.0025
19.	HPK	mg/l O <sub>2</sub>	1	2	4	8
20.	Oksidabilnost	mg KMnO <sub>4</sub> /l	5	5	8	8
21.	BPK5	mg/l O <sub>2</sub>	2	3	4	7
22.	Ukupan organski ugljenik	mg/l	1	1	2	2.5
23.	Ukupne koliformne bakterije 37 °C	/1 ml	10	10	500	5000
24.	Fekalne koliformne baktenje	/100 ml	10	20	2000	20000

Kada je u pitanju kvalitet voda za piće, prema Informaciji o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2019, koju je uradila Agencija za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore, na teritoriji Crne Gore po opštinama vršena je fizičko-hemijsko i mikrobiološka analiza uzoraka voda za piće sa gradskih vodovoda i drugih javnih objekata vodosnabdijevanja.

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



**Slika 10.** Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće u 2019. godini



**Slika 11.** Rezultati mikrobioloških ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće u 2019. godini

Na osnovu fizičko - hemijske analize kvaliteta voda u Budvi, koje se redovno rade, može se zaključiti da je kvalitet voda u 2019. godini u oko 98% slučajeva zadovoljavao zahtjeve za piće, bez potrebe dodatnog tretmana, dok mikrobiološka slika ukazuje da je kvalitet voda u oko 94% slučajeva zadovoljavao zahtjeve za piće. Praksa je pokazala da adekvatno hlorisanje uspijeva obezbijediti bakteriološki ispravnu vodu za piće.

Javno preduzeće za upravljanje morskim dobrom od 1996. godine realizuje godišnje programe praćenja sanitarnog kvaliteta morske vode na javnim kupalištima tokom ljetnje sezone shodno odredbama Zakona o vodama. Od 2010. program se realizuje u skladu sa Uredbom o klasifikaciji i kategorizaciji voda („Sl. list RCG” 02/07), kao i u skladu sa ostalim nacionalnim i međunarodnim propisima iz oblasti zaštite životne sredine, voda i mora. Program je usklađen sa osnovnim zahtjevima EU Direktive o kvalitetu voda za kupanje i rekreaciju (Directive 2006/7/EEC) i Međunarodnog programa Plava Zastavica (Blue Flag Programme).

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

Kada je u pitanju Opština Budva, program praćenja sanitarnog kvaliteta morske vode u 2020. godini obuhvatio je 32 lokacije na javnim kupalištima na kojima se uzorkovanje morske vode vršilo u periodu ljetnje kupališne sezone od početka juna do kraja avgusta, devet puta.

Među 32 lokacije uzorkovanje je vršeno na pet mjesta (zona) u Bečićima (Bečićka plaža 01, Bečićka plaža 02, Bečićka plaža 03, Bečićka plaža 04, Bečićka plaža 05) i na jednom mjestu u Rafailovićima.

Rezultati ispitivanja kvaliteta morske vode na javnim kupalištima u Bečićima i Rafailovićima u 2020. godini, pokazali su da je na kupalištu Bečićka plaža 02, Bečićka plaža 04, i plaži u Rafailovićima, svih 9 mjerenja sa aspekta kvaliteta morske vode bilo u kategoriji odličan, dok je na kupalištima Bečićka plaža 01, Bečićka plaža 03 i Bečićka plaža 05, od 9 mjerenja sa aspekta kvaliteta morske vode osam bilo u kategoriji odličan, a jedno mjerenje u kategoriji dobar.

### 6.5. Kvalitet vazduha

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

U skladu sa Uredbom o uspostavljanju mreže mjernih mjesta za praćenje kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 44/10, 13/11, 64/18), teritorija Crne Gore podijeljena je u tri zone (tabela 15.), koje su određene preliminarnom procjenom kvaliteta vazduha u odnosu na granice ocjenjivanja zagađujućih materija, na osnovu dostupnih podataka o koncentracijama zagađujućih materija i modeliranjem postojećih podataka. Granice zona kvaliteta vazduha podudaraju se sa spoljnim administrativnim granicama opština koje se nalaze u sastavu tih zona.

**Tabela 15.** 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 16. 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 16.** Granična vrijednost imisije za neorganske materije

Zagađujuća materija	Period usrednjavanja	Granična vrijednost za zaštitu zdravlja ljudi
CO	Maximalna osmočasovna srednja dnevna vrijednost	10 mg/m <sup>3</sup>

SO <sub>2</sub>	Jednočasovna srednja vrijednost	350 µg/m <sup>3</sup> , ne smije se prekoračiti više od 24 puta u toku godine
	Dnevna srednja vrijednost	125 µg/ m <sup>3</sup> , ne smije se prekoračiti više od 3 puta u toku godine
NO <sub>2</sub>	Jednočasovna srednja vrijednost	200 µg/m <sup>3</sup> , ne smije biti prekoračenje preko 18 puta godišnje
	Godišnja srednja vrijednost	40 µg/m <sup>3</sup>
PM <sub>10</sub>	Dnevna srednja vrijednost	50 µg/m <sup>3</sup> , ne smije biti prekoračena preko 35 puta godišnje
	Godišnja srednja vrijednost	40 µg/m <sup>3</sup>

Na lokaciji kvalitet vazduha nije praćen, a zadnjih deset Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori od 2010 do 2018. 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 izduvnih gasova iz prevoznih sredstava posebno u toku turističke sezone.

### **6.6. Klima**

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

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

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

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

### **6.7. Kulturno nasleđe- nepokretna kulturna dobra**

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

### **6.8. Predio i topografija**

Lokaciju objekta nalazi se u naselju Bečići, odkale percepciju horizontalne strukture predijela prekidaju pojedinačni objekti, saobraćajnice i sl, te može se reći da je okruženje same lokacije pod direktnim antropogenim uticajem.

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

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

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

Kako je već navedeno, lokacija je obrasla niskim rastinjem na kojoj nema objekata.

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.

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 indentifikovani i analizirani uticaji karakteristični za izgradnju i eksploataciju objekta.

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

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

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

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

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

Uticaj izgradnje i eksploatacije 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 usljed:

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

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

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

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

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

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

Faza IV

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

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

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

Odvođenje izduvnih gasova iz angažovane građevinske mehanizacije pri izvođenju predmetnog objekta ne predstavlja poseban problem, pošto se sa aspekta morfologije terena radi o otvorenom prostoru, čime se smanjuje opasnost od zagađenja. Svakako, na to utiču i meteorološki uslovi kao što su brzina i pravac 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 samo uslijed uticaja izduvnih gasova iz automobila koji dolaze ili odlaze od objekta, jer se grijanje u objektima ostvaruje pomoću električne energije.

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

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

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

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

## **7.2. Kvalitet voda i zemljišta**

### ***U toku izvođenja radova***

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

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

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

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

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

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

Sa druge strane sanitane otpadne vode iz objekata odvođiće se u gradsku kanalizaciju, dok će se atmosferske vode sa parkinga i vode od pranja garaže, koje mogu biti opterećene gorivom i uljima prije upuštanja u atmosfersku kanalizaciju prečišćavati u separatoru, tako da iste neće imati uticaj na kvalitet podzemnih voda i zemljišta.

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

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

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

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

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

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

### **7.3. Lokalno stanovništvo**

Promjene u broju i strukturi stanovništva u toku funkcionisanja projekta se prvenstveno ogleda u povećanom broju korisnika usluga. Pošto se radi o apartmanskome bloku 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 vjetrova 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 mašine mogu naći na bliskom rastojanju, kao na primjer bager + kamion, ili buldožer + kamion, na različitim udaljenostima od mjesta emisije.

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

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

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

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

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

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

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

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

Kao što je već navedeno za agregate navedene snage prema katalogu proizvođača nivo pritiska zvuka od 66 dB obezbijeduje se na 7 m udaljenosti od agregata.

Rezultati proračuna pokazuju da će povećanje nivoa buke od rada DEA u okolni prostor u odnosu na dozvoljene vrijednosti za dnevne uslove (60 dB(A)) biti na rastojanju od 7,6 m od izvora.

Prema tome povećani nivo buke od rada DEA biće prisutan samo na samoj lokaciji objekta.

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

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

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

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

#### **7.4. Uticaj na ekosisteme i geologiju**

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

Uklanjanje zemljišnog pokrivača imaće negativan uticaj i na stanovnike makije, u prvom redu gmizavce, 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, prorijedenih, 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 Detaljnim urbanističkim planom "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 zemljište i podzemne vode to neće biti većeg uticaja projekta na korišćenje okolnog prostora.

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

U toku eksploatacije objekat će imati određeni uticaj na postojeću komunalnu infrastrukturu, koja se nalazi 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 historijski 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 Bečići (spomenik prirode), koja je od lokacije udaljena oko 500 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. Akcidentne situacije

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

#### *Požar*

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

Do požara u objektima može doći usljed:

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

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

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

#### *Zemljotres*

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

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

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

U fazi izgradnje objekata u slučaju prosipanja goriva ili ulja iz mehanizacije, hemijski opasne supstance (ugljovodonići, 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 mjera i propisa uz redovno održavanje mehanizacije (građevinske mašine i vozila) u ispravnom stanju, sa ciljem maksimalnog eliminisanja mogućnosti curenja goriva i mašinskog ulja u toku rada.

## 8. OPIS MJERA ZA SPREČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA

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

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

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

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

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

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

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

Pored navedenog neophodno je i sledeće:

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

### 8.2. Mjere zaštite predviđene prilikom izgradnje objekta

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

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

Evropske standarde za vanputnu mehanizaciju (EU Stage III B i Stage IV iz 2006. odnosno 2014. god.) prema Direktivi 2004/26/EC) koji su navedeni u tabeli 17.

- Takođe, izvođač radova je obavezan da izvrši pravilan izbor građevinskih mašina sa emisijom buke koje ne prelaze dozvoljene vrijednosti u životnoj sredini pri radu.
- Tokom izvođenja radova održavati mehanizaciju: građevinske mašine i vozila u ispravnom stanju, sa ciljem maksimalnog smanjenja buke, kao i eliminisanja mogućnosti curenja nafte, derivata i mašinskog ulja.
- Sve građevinske mašine i prevozna sredstva moraju biti opremljena protivpožarnim aparatima, a brzina saobraćaja prema objektu mora se ograničiti na 10 km/h, a i manje ako se to zahtjeva.
- Za vrijeme vjetra i sušnog perioda redovno kvasiti materijal od iskopa, radi redukovanja prašine.
- Prilikom zgradnje objekta mora biti podignuta zaštitna ograda-zastor koja će spriječiti ugrožavanje okolnog prostora od prašine.
- Višak materijala od iskopa i građevinski otpad nadležno preduzeće treba da transportuje kamionima na lokaciju koju u dogovoru sa Nosiocem projekta odredi nadležni organ lokalne uprave.
- Materijal od iskopa pri transportu treba da bude pokriven.
- Redovno prati točkove na vozilima koja napuštaju lokaciju.
- Obezbijediti dovoljan broj mobilnih kontejnera, za prikupljanje čvrstog komunalnog otpada sa lokacije gradilišta i obezbijediti odnošenje i deponovanje prikupljenog komunalnog otpada u dogovoru sa nadležnom komunalnom službom grada.
- Na gradilištu objekta treba postaviti sanitarni čvor u vidu montažnog PVC tipskog higijenskog toaleta i locirati ga na mjestima dovoljno udaljenom od ostalih objekata.
- Izvršiti revitalizaciju zemljišta, tj. sanaciju okolo objekata poslije završenih radova, tj. ukloniti predmete i materijale sa površina korišćenih za potrebe gradilišta odvoženjem na odabranu deponiju.
- Planom ozelenjavanja predvidjeti pravilan izbor biljnih vrsta, otpornih na aerozagađenje. Formiranje zelenih površina na kompleksu objekta je u funkciji zaštite životne sredine i hortikulture dekoracije.
- U slučaju prekida izvođenja radova, iz bilo kog razloga, potrebno je obezbijediti gradilište do ponovnog početka rada.

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

U analizi mogućih uticaja konstatovano je da u toku eksploatacije objekata neće biti većih uticaja na životnu sredinu, tako da nema potrebe za preduzimanjem većeg broja mjera zaštite.

U tom smislu potrebno je:

- Redovna kontrola svih instalacija u objektu.
- Održavati kvalitet prečišćene otpadne vode na ispustu iz separatora lakih tečnosti i ulja prema Pravilniku o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19).
- Kontrolisati visinu mulja i količinu izdvojenog ulja i masti u separatoru jednom mjesečno, i vanredno nakon dugotrajnih kiša i drugih vanrednih događaja.
- Mulj iz taložnika odstraniti kada dostigne dozvoljenu debljinu prema upustu proizvođača, što važi i za uklanjanje lakih tečnosti iz separatora.
- Prostor u separatoru za odvajanje taloga (mulja) i prostor za odvajanje ulja čistiti najmanje jednom tromjesečno, a to podrazumijeva i pranje koalescentnog filtera sredstvom za uklanjanje masnoća.
- Izdvojena ulja i goriva iz separatora kao opasni otpad treba sakupljati i odlagati u posude izrađene od materijala koji obezbjeđuje njegovu nepropustljivost, korozionu stabilnost i mehaničku otpornost.

- Pravno i fizičko lice kod koga nastaje opasan otpad mora odrediti privremeno odlagalište za odlaganje opasnog otpada koje je zaštićenom od atmosferskih padavina.
- Skladište opasnog otpada radi sprječavanja pristupa neovlašćenim licima mora biti fizički obezbijedeno i zaključano.
- Mulj iz separatora kao opasni otpad predaje se ovlašćenoj firmi za zbrinjavanje opasnog otpada. Obaveza je Nosioca projekta da sklopi ugovor za pružanje ove usluge sa ovlašćenom firmom.
- Obaveza je vlasnika opasnog otpada da vodi evidenciju sakupljanja i odvoza opasnog otpada.
- Prevozna sredstva i oprema, kojima se sakuplja, odnosno transportuje opasni otpad moraju obezbijediti sprečavanje njegovog rasipanja ili preliivanja, odnosno moraju ispuniti uslove utvrđene Zakonom o prevozu opasnih materija („Sl. list CG”, br. 33/14).
- Obezbijediti dovoljan broj korpi i kontejnera za prikupljanje čvrstog komunalnog otpada i obezbijediti sakupljanje i odnošenje otpada u dogovoru sa nadležnom komunalnom službom grada.
- Redovno održavanje biljnih vtsta i travnatih površina koje će biti postovljene shodno projektu o uređenju terena, a što obuhvata:
  - okopavanje biljaka;
  - prihranjivanje travnjaka mineralnim đubrivom (NPK)
  - redovno orezivanje biljaka radi pomlađivanja
  - tretiranje travnjaka od korovskih biljaka;
  - zalivanje travnjaka i biljaka i dr.
- Redovno komunalno održavanje i čišćenje objekata i plato radi smanjenja mogućnosti zagađivanja.

### 8.4. Mjere zaštite u slučaju akcidenta

#### *Mjere zaštite od požara*

Projektom dokumentacijom za izgradnju objekta projektovano je niz mjera iz oblasti zaštite od požara, koji bitno utiču na povećanje opšteg nivoa bezbijednosti materijalnih dobara u objektu, kao i samog objekta, odnosno stepen otpornosti objekta 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 zidove, plafone i podove moraju biti atestirani u odgovarajućim nadležnim institucijama po važećem Zakonu o uređenju prostora i izgradnji objekata i Propisima koji regulišu protivpožarnu zaštitu.
- Pravilnim izborom opreme i elemenata električnih instalacija, treba biti u svemu prema Projektu, odnosno treba obezbijediti da instalacije u toku izvođenja radova, eksploatacije i održavanje ne bude uzrok izbijanju požara i nesreće na radu.
- Za zaštitu od požara neophodno je obezbijediti dovoljan broj mobilnih vatrogasnih aparata, koji treba postaviti na pristupačnim mjestima, uz napomenu da se način korišćenja daje uz uputstvo proizvođača.
- Investitor je dužan da vatrogasnu opremu održava u ispravnom stanju.
- Pristupne saobraćajnice treba da omoguće nesmetan pristup vatrogasnim jedinicama do objekta.

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

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

- način utvrđivanja i prepoznavanja akcidentne situacije,
- zaduženja i odgovornost svih zaposlenih u slučaju udesa,
- ime, prezime i funkciju rukovodioca smjene,
- metod i proceduru obavještanja zaposlenih i Investitora o udesu,
- proceduru evakuacije i puteve evakuacije zaposlenih do sigurnosnih odstojanja,

- način i vrstu prenosa informacija o udesu između odgovornih nadležnih državnih interventnih službi (MUP-a, hitne, vatrogasne, itd).

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

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

U mjere zaštite spadaju:

- Izvođač radova je obavezan da izvršiti pravilan izbor građevinskih mašina u pogledu njihovog kvaliteta - ispravnosti.
- Za sva korišćena sredstva rada potrebno je pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa tehničke ispravnosti vozila.
- Tokom izvođenja radova održavati mehanizaciju (građevinske mašine i vozila) u ispravnom stanju, sa ciljem eliminisanja mogućnosti curenja nafte, derivata i mašinskog ulja u toku rada.
- U koliko dođe do prosipanje goriva i ulja iz mehanizacije u toku izgradnje objekta neophodno je zagađeno zemljište skinuti, skladištiti ga 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 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 prirode i životne sredine.

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

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

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

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

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

Monitoring voda se sprovodi u skladu sa odredbama navedenim u Zakonu o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16) i Zakonu o vodama („Sl. list CG” br. 27/07, 22/11, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 2/17 i 84/18), Pravilniku o načinu i rokovima utvrđivanja statusa površinskih voda ("Sl. list RCG", 25/2019), Pravilniku o načinu i rokovima utvrđivanja statusa podzemnih voda ("Sl. list RCG", 52/2019) i Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19).

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

Monitoring buke se sprovodi u skladu sa odredbama navedenim u Zakonu o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16) i Zakonu o zaštiti buke u životnoj sredini („Sl. list CG”, br. 28/11., 01/14. i 2/18), Pravilnikom o metodama izračunavanja i mjerenja nivoa buke u životnoj sredini („Sl. list CG” br. 27/14.) i Pravilnikom o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičkih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list CG”, br. 60/11.).

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

Međutim, u toku izgradnje objekata kao posledica rada građevinske mehanizacije, može doći do povećanja nivoa buke na lokaciji koja je privremenog i povremenog karakteraje. Iz tih razloga predlaže se njeno mjerenje u uslovima rada većeg broja mašina istovremeno.

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

Monitoring nivoa buke vrši ovlašćena organizacija.

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

Potrebno je sprovoditi kontrolu kvaliteta prečišćenih otpadnih voda nakon prolaska kroz separatore, prije upuštanja u atmosfersku kanalizaciju, redovnim uzorkovanjem u skladu sa Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19).

Pored navedenog, nosilac projekta treba da postupa u svemu u skladu sa mjerama koje su predviđene u cilju sprječavanja, smanjenja ili otklanjanja značajnog štetnog uticaja na životnu sredinu, a koje su opisane u poglavlju 8. ovog Elaborata.

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

Nosilac projekta je obavezan da vrši periodičnu kontrolu kvaliteta vode poslije izlaska iz separatora. Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19), prilog 8. tabela 29., definisana je minimalna učestalost uzorkovanja u zavisnosti od količine ispuštenih otpadnih voda.

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

Dobijeni rezultati ispitivanja treba da se uporede sa podacima navedenim u Pravilniku o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19).

Monitoring vrši ovlašćena organizacija, a način ispitivanja je definisan standardnim metodama ispitivanja.

Nadzor nad ovim aktivnostima vrši ekološka inspekcija.

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

Pravna lica, koja ispuštaju otpadne vode u recipijent vode evidenciju o učestalosti ispitivanja, količini i sastavu opasnih i štetnih materija, a sadržaj Izvještaja je definisan standardima akreditovanih organizacija.

Nadležni 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 mjerenja***

Shodno Zakonu o životnoj sredini, vlasnik objekta dužan je da rezultate monitoringa dostavlja nadležnom organu lokalne uprave i Agenciji za zaštitu životne sredine Crne Gore.

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



## 10. NETEHNIČKI REZIME INFORMACIJA

Lokacija za izgradnju apartmanskog objekta, nalaze se u sjeveroistočnom dijelu Bečića, iznad magistralnog puta Budva-Petrovac, odnosno u bloku br. 106 D, na dijelu urbanističke parcele UP 106.5, koju čini katastarska parcela br. 87/19 KO Bečići, u zahvatu DUP-a „Bečići”, Opština Budva.

Ukupna površina urbanističke parcele UP 106.5 iznosi 2.627,46 m<sup>2</sup>, a površina na kojoj je predviđena izgradnja objekta iznosi 2.401 m<sup>2</sup>.

Na lokaciji nema objekata. Teren je u nagibu prema moru, a obrastao je 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.

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 lokaciji 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. 06-061-1489/9-2018 od 27. 05. 2019. godine za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju apartmanskog objekta u bloku br.106D, na dijelu urbanističke parcele UP 106.5, koju čine katastarska parcela br. 87/19 KO Bečići, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana Bečići, Opština Budva.

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

Pripremni radovi na lokaciji obuhvataju izradu ograde gradilišta, geodetsko obilježavanje položaja novog objekata, i sve neophodne iskope.

Apartmanski objekat se sastoji iz 3 lamele: lamela 1, lamela 2 i lamela 3.

Na zahtjev Investitora objekat je podijeljen u 3 faze.

### *Lamela 1*

**Faza I: garaža G:** sastoji se od garaže za 34 vozila smeštenih u zavisne parking sisteme, tehničke prostorije, stepeništa, dva lifta, hodnika i protivpožarnog predprostora – tampon zone.

**Faza II: prizemlje:** sastoji se od ulaza, hodnika iz kog se pristupa na stepenište za spratove i garažu i 2 lifta kao i 7 apartmana.

**I-VI sprat:** tipska etaža se sastoji od stepenišnog prostora, hodnika, dva lifta i 8 apartmana

**VII sprat:** sastoji se od stepenišnog prostora, hodnika, dva lifta i 5 apartmana.

### *Lamela 2*

**Faza I: garaža G2:** sastoji se od garaže za 28 vozila delom slobodnih a delom smeštenih u zavisne parking sisteme, tehničke prostorije, stepeništa, dva lifta, hodnika i protivpožarnog predprostora - tampon zone.

**garaža G1:** sastoji se od garaže za 28 vozila delom slobodnih a delom smeštenih u zavisne parking sisteme, tehničke prostorije, stepeništa, dva lifta, hodnika i protivpožarnog predprostora - tampon zone.

**Faza III: prizemlje:** sastoji se od ulaza, hodnika iz kog se pristupa na stepenište za spratove i garažu, lifta kao i 4 apartmana.

**I-VIII sprat:** tipska etaža sastoji se od stepenišnog prostora, hodnika, lifta i 4 apartmana.

### *Lamela 3*

**Faza I: garaža G2:** sastoji se od garaže za 34 vozila smeštenih u zavisne parking sisteme, tehničke prostorije, stepeništa, dva lifta, hodnika i protivpožarnog predprostora - tampon zone.

**garaža G1:** sastoji se od garaže za 32 vozila smeštenih u zavisne parking sisteme, tehničke prostorije, stepeništa, dva lifta, hodnika i protivpožarnog predprostora - tampon zone.

**Faza III: prizemlje:** sastoji se od ulaza, hodnika iz kog se pristupa na stepenište za spratove i garažu i 2 lifta kao i 6 apartmana.

**I-IX sprat** - tipska etaža se sastoji od stepenišnog prostora, hodnika, dva lifta i 6 apartmana

Ukupan broj apartmanskih u objektu iznosi 156.

Spratne visine etaža su 3,30 m tj. 3,06 m.

Licima smanjene pokretljivosti i licima sa invaliditetom pristup objektu je omogućen kosom podiznom platformom.

Vertikalna komunikacija između etaža je omogućena liftovima i stepeništem.

Ukupna neto površina objekta sa garažama iznosi 11.103,46 m<sup>2</sup>, a bruto 12.557,23 m<sup>2</sup>.

Glavni kolski i pješački prilaz objektu je omogućen preko postojeće saobraćajnice na jugoistočnoj strani objekta. Sa postojeće ulice se direktno pristupa parkinzima ispred objekta kao i pomenutom postojećem pristupnom putu kojim se dolazi do svih nivoa garaža. Ulazima stambenog dijela za sve tri lamele se pristupa stepeništem po terenu koje se proteže duž jugozapadne ivice parcele.

Parkiranje je planirano u okviru katastarske parcele i u suterenskim etažama sve tri lamele objekta gde su projektovane garaže koje pripadaju fazi I a kojima se pristupa sa pomenute postojeće pristupne ulice. Pored garaže, u suterenskoj etaži su projektovane tehničke prostorije i ostave. Prema glavnom projektu, u garažama je moguće parkirati 156 vozila, a na katastarskoj parceli još 16 parking mjesta, dakle ukupno 172 parking mjesta, pa je na ovaj način je obezbijeđen dovoljan broj parking mesta kako bi bio zadovoljen zahtjev iz UTU-a.

Za lica sa smanjenom pokretljivošću predviđeno je 9. parking mesta (5% ukupnog broja PM).

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

Kao rezervni izvor napajanja u slučaju nestanka električne energije predviđa se automatski dizel električni agregat (DEA).

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

U objektu su predviđene i instalacije slabe struje kao što su: 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.

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

U apartmanima je predviđen split sistem klimatizacije za grejanje i hlađenje prostorija u zimskom periodu, koji obezbeđuje temperature u prostorijama od +20 °C i u ljetnjem periodu koji obezbeđuje temperature u prostorijama od +26 °C.

Spoljne jedinice biće postavljene na terasama stanova.

Projektom je riješena redovna ventilacija garaže, na bazi maksimalno dozvoljenih koncentracija štetnih gasova (CO), kao i vjerovatnim opterećenjem otvora (lanterni) na plafonu garaže.

Za kompletan objekat predviđen je automatska stabilna instalacija za gašenje požara - sprinkler instalacija. Detaljan opis instalacije dat je u Projektu automatske stabilne instalacije za gašenje požara - sprinkler instalacije.

Priključenje objekta na gradsku vodovodnu mrežu predviđeno je cijevima odgovarajućeg prečnika, a prema uslovima JP „Vodovod i kanalizacija” Budva.

Snabdijevanje vodom objekta izvršiće se priključkom na gradsku vodovodnu mrežu.

Projektom su obuhvaćene instalacije sanitarne vode, protivpožarne mreže i sprinkler sistema.

Unutrašnja hidrantska mreža sastoji se iz cijevnog razvoda i hidranata smeštenih u hidrantske ormariće. Najmanju prečnik cevi unutrašnje hidrantske mreže je DN50mm.

Spoljašnja hidrantska mreža predviđena je tako da pokriva cijelu lokaciju objekta i to prema pravilu da svaki hidrant pokriva krug od 80 m. Ispred objekta je postavljen jedan protivpožarni hidranata DN100 mm.

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

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.

Prema projektnoj dokumentaciji objekat će biti priključen na gradsku kanalizacionu mrežu.

Glavna sabirna horizontalna mreža koja sakuplja otpadne vode iz svih kanalizacionih vertikala je prečnika  $\phi 160$  i  $\phi 200$ .

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

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

Atmosferske vode sa krova i terasa objekta se skupljaju olučnim vertikalama do nivoa prizemlja odakle se izvode van objekta do retenzionih slivnika. Pošto nisu opterećene nečistoćama, vode iz retenzionih slivnika se direktno odvođe u uličnu kanalizacionu mrežu.

Atmosferske vode sa parkinga i vode od pranja garaža koje mogu biti opterećene zemljom, pijeskom i lakim tečnostima od prisustva kola, prije upuštanja u uličnu kanalizaciju, propuštaće se kroz separator gdje će se vrši njihovo prečišćavanje, odnosno taloženje zemlje i pijeska i odvajanje lakih tečnosti (goriva, masti i ulja). Separator će biti smješten na lokaciji ispred objekta.

Projekat uređenja terena rađen je na osnovu dostavljenog geodetskog snimka, imajući u vidu tehnička i funkcionalna rješenja data glavnim projektom objekta.

Projektom uređenja terena tretiran je prostor urbanističke parcele, izuzimajući površinu koja je zauzeta objektom. Površina obrađena projektom uređenja terena iznosi oko  $840 \text{ m}^2$ .

Sa aspekta ozelenjavanja slobodnih površina akcenat će se dati na dekorativno-rekreativnoj funkciji zelenila uz korišćenje autohtonih vrsta i vrsta mediteranskog podneblja.

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

Izgradnja i eksploatacija apartmanskog objekta u Bečićima, Opština Budva, neće predstavljati veći izvor zagađivanja životne sredine.

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

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

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

Procjenjuje se da pri izgradnji i redovnom radu objekta izdvojene količine zagađujućih materija, kao posljedica emisije polutanata od građevinske mehanizacije i motornih vozila, neće izazvati veće negativni uticaj na kvalitet vazduha na ovom području, odnosno neće ugroziti životnu sredinu na predmetnoj lokaciji i njenoj okolini.

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

Sa druge strane sanitarne otpadne vode iz objekata odvođiće se u gradsku kanalizaciju, dok će se atmosferske vode sa parkinga i vode od pranja garaže, koje mogu biti opterećene gorivom i uljima prije upuštanja u recipijent-susjedni potok prečišćavati u separatoru, tako da iste neće imati uticaj na kvalitet podzemnih voda i zemljišta.

Na gradilištu u toku izgradnje objekata posebno u toku iskopa, može doći do povećanja inteziteta buke. Ova buka je privremenog karaktera sa najvećim stepenom prisutnosti na samoj lokaciji izvođača. Kako se radi o turističkom području nije dozvoljena gradnja za vrijeme turističke sezone. Procenjuje se, da će nivo komunalne buke u okolini objekta u toku njegove eksploatacije biti ispod dopuštenih vrijednosti.

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

Kako na lokaciji objekta i njenom užem okruženju nema rijetkih, prorijeđenih, endemičnih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta, to se može konstatovati da uticaj izgradnje i eksploatacije objekta na floru i faunu koja se nalazi u okruženju lokacije neće biti značajan.

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

Pošto se planirani objekat u skladu sa Detaljnim urbanističkim planom "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.

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.

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

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

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

Kako je kroz analizu uticaja izgradnje i eksploatacije objekta na životnu sredinu i primjenu odgovarajućih mjera zaštite, zaključeno da se u toku izgradnje objekta može očekivati povećanje buke, koja je privremenog karaktera, to se predlaže njeno povremeno praćenje - mjerenje u uslovima rada većeg broja mašina istovremeno.

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

Nosilac projekta je obavezan da vrši kontrolu kvaliteta vode poslije izlaska iz separatora i to dva puta godišnje, shodno Pravilniku o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19), prilog 8. tabela 29.

Shodno Zakonu o životnoj sredini, vlasnik objekta dužan je da rezultate monitoringa dostavlja nadležnom organu lokalne uprave i Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore.

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

## 11. PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA

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

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

## 12. REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA

Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva sproveo je postupak uticaja planiranog projekta na životnu sredinu u skladu sa Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 75/18).

Nosilac projekta je Sekretarijatu za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva podnio zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata za procjenu uticaja na životnu sredinu.

Na bazi podnešenog zahtjeva Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva je donio Rješenje br. UPI-06-322/21-563/3 od 07. 09. 2021. god., kojim se utvrđuje da je potrebna izrada Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Rješenje je dato u prilogu VI.

### 13. DODATNE INFORMACIJE

Nije bilo potrebe za dodatnim informacijama i karakteristikama projekta za određivanje obima i sadržaja Elaborata, pošto je Elaborat obuhvatio sve segmente predviđene Pravilnikom o bližoj sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 19/19).

## 14. IZVORI PODATAKA

Elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu apartmanskog bloka, urađen je u skladu sa Pravilnikom o bližoj sadržini elaborata o procjeni na životnu sredinu, („Sl. list CG”, br. 19/19), shodno Rješenju Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva br. UPI-06-322/21-563/3 od 07. 09. 2021. god.

Prilikom izrade Elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu apartmanskog bloka, 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 i 82/20).
- Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16).
- Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 75/18).
- Zakon o zaštiti prirode („Sl. list CG” br. 54/16).
- Zakon o zaštiti kulturnih dobara („Sl. list CG” br. 49/10, 40/11 i 44/17).
- Zakon o vodama („Sl. list CG” br. 27/07, 22/11, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16 i 2/17).
- Zakon o moru („Sl. list CG”, br. 17/07, 06/08 i 40/11).
- Zakon o morskome dobru („Sl. list RCG”, br. 14/92, 27/94 i „Sl. list CG”, br. 51/08 i 21/09 i 40/11).
- Zakon o zaštiti vazduha („Sl. list CG” br. 25/10 i 43/15).
- Zakon o zaštiti buke u životnoj sredini („Sl. list CG”, br. 28/11 i 01/14).
- Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11 i 39/16).
- Zakon o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine („Sl. list RCG” br. 80/05 i „Sl. list CG” br. 54/09, 40/11, 42/15 i 54/16).
- Zakon o komunalnim djelatnostima („Sl. list CG” br. 55/16 i 74/16).
- Zakon o zaštiti i spašavanju („Sl. list CG” br. 13/07, 05/08, 86/09, 32/11 i 54/16).
- Zakon o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG” br. 34/14).
- Zakonom o prevozu opasnih materija („Sl. list CG” br. 33/14, 13/18).
- Pravilnik o bližoj sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 19/19).
- Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list CG”, br. 60/11).
- Odluka o utvrđivanju akustičnih zona na teritoriji opštine Budva („Sl. list CG - opštinski propisi”, br. 38/13 i 6/19).
- Pravilnik o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 21/11 i 32/16).
- Pravilnikom o emisiji zagađujućih materija u vazduhu („Sl. list RCG” br. 25/01)
- Uredba o graničnim vrijednostima emisije zagađujućih materija u vazduhu iz stacionarnih izvora („Sl. list CG”, br. 10/11).
- Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 25/12).
- Uredba o maksimalnim nacionalnim emisijama određenih zagađujućih materija („Sl. list CG” br. 3/12).
- Pravilnik o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. list RCG”, br. 18/97)
- Pravilnik o načinu i rokovima utvrđivanja statusa površinskih voda („Sl. list CG”, 25/19).
- Pravilnik o načinu i rokovima utvrđivanja statusa podzemnih voda („Sl. list CG”, 52/19).
- Pravilnik o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19).
- Rješenje o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta „Sl. list RCG”, br. 76/06.
- Pravilnik o klasifikaciji otpada i katalogu otpada („Sl. list CG” br. 59/13 i 83/16).
- Uredba o načinu i uslovima skladištenja otpada („Sl. list CG” br. 33/13 i 65/15).



- Pravilnik o postupku sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cementa azbestnog građevinskog otpada („Sl. list CG” br. 50/12).
- Pravilnik o uslovima koje treba da ispunjava privredno društvo, odnosno preduzetnik za sakupljanje, odnosno transport otpada („Sl. list CG” br. 16/13).
- Pravilnikom o načinu vođenja evidencije otpada i sadržaja formulara o transportu otpada („Sl. list CG” br. 50/12).

### 2. Projektna dokumentacija

Glavni projekti:

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

### 3. Literatura

- Pedološka karta Crne Gore 1 : 50000 list „Cetinje 1”, Zavod za unapređenje poljoprivrede - Titograd, 1970.
- Fušić B., Monografija „Zemljišta Crne Gore”, Podgorica, 2004.
- Osnovna geološka karta SFRJ - Budva 1:100.000, Beograd 1969.
- B.Glavatović i dr., Karta seizmike regionalizacije teritorije Crne Gore, Titograd, 1982.
- Projekcija dugoročnog snabdijevanja vodom Crne Gore, Ministarstvo održivog razvoja i turizma Crne Gore, Podgorica, 2016.
- B. Radojičić, Geografija Crne Gore: prirodna osnova, Unireks, 1996.
- Statistički godišnjak CG za 2020. Podgorica, 2020.
- Informacije o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2019. godinu, Agencija za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore, Podgorica, 2020.
- Sajt Javnog preduzeće za upravljanje morskim dobrom Crne Gore, Budva.
- DUP „Bečić”, Opština Budva, 2011.

#### Multidisciplinarni tim

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

**MSc. Ivan Ćuković, maš. i zop-a.**

**dr Snežana Dragičević, dipl. biolog**

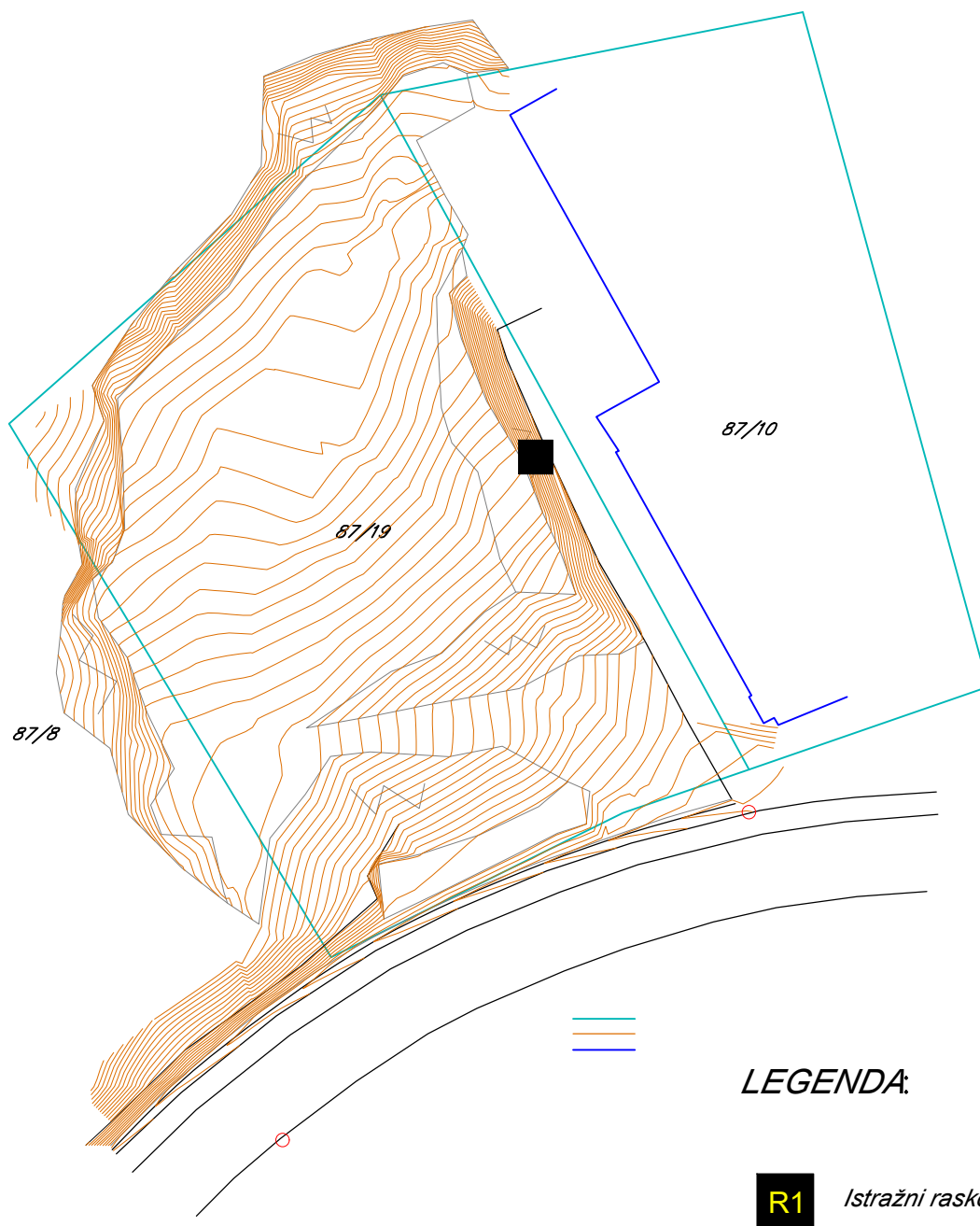
**Miroslav Jaredić, dipl. ing. maš. i spec. zaš. živ. sred.**

**PRILOZI**

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

## PRILOG I

# SITUACIJA TERENA SA POLOŽAJEM ISTRAŽNIH RADOVA



<b>OBJEKAT:</b> <i>Apartmanski objekat</i>	<b>NAZIV PROJEKTA:</b> <i>Projekat detaljnih geotehničkih istraživanja terena za definisanje geotehničkih uslova za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju apartmanskog objekta, K.P. 87/19 K.O. Bečići opština Budva</i>			
<b>INVESTITORI:</b> <i>Špadijer Aleksandar, Bečić Ljubo, Bečić Mira i Zvicer Nikola iz Budve</i>	<b>ODGOVORNI PROJEKTANT:</b> <i>Milovan Šučur, dipl. ing. geot.</i>	<b>NAZIV PRILOGA:</b> <i>Situacija terena sa položajem istražnih radova</i>		
<b>IZVOĐAČ:</b> <i>D.O.O. "Geotehnika" Bijelo Polje</i>	<b>PROJEKTANT:</b> <b>GEOTEHNIKA BIJELO POLJE</b>			
<b>OBRADIO:</b> <i>Stanka Šučur, dipl. ing. hgeol.</i>	<b>VRSTA TEH. DOK.</b> <b>GP</b>	<b>DIO TEH. DOK.</b> <b>Geologija</b>	<b>RAZMJERA:</b> <b>1 : 500</b>	<b>DATUM:</b> <i>06.2020.</i>
				<b>BR.PRILOGA:</b> <b>3</b>

## PRILOG II

**Crna Gora**  
**Opština Budva**  
**SEKRETARIJAT ZA URBANIZAM I ODRŽIVI RAZVOJ**  
Broj: 06-061-1489/9-2018  
Budva, 27.05.2019. godine



Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj opštine Budva, rješavajući po zahtjevu Špadijer Aleksandar, Bečić Ljubo, Bečić Mira i Zvicer Nikola iz Budve na osnovu člana 74 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (Službeni list CG, br. 64/17, 44/18 i 63/18), 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), Prostornog plana posebne namjene za obalno područje (Službeni list CG 56/18) i Detaljnog urbanističkog plana Bečići (Službeni list CG-opštinski propisi br. 01/09), evidentiranih u elektronskom registru planske dokumentacije, izdaje:

## **URBANISTIČKO-TEHNIČKE USLOVE**

za izradu tehničke dokumentacije za  
**izgradnju apartmanskog objekta**

### **1. LOKACIJA u odnosu na PPPNOP**

„Područje opština se uređuje prema važećoj planskoj dokumentaciji nižeg reda do donošenja Plana generalne regulacije, ali na način da se poštuju odredbe i smjernice ovog Plana u smislu poštovanja koridora infrastrukture i mjera zaštite zaštićenih prirodnih i kulturnih dobara.“ (PPPNOP, Poglavlje 36.Pravila za sprovođenje plana, strana 293)

Preklapanjem geodetske podloge sa Infrastrukturnim koridorima, zaštićenim prirodnim i kulturnim dobrima iz obuhvata PPPNOP, konstatovano je sledeće:

Preko jednog dijela katastarske parcela 87/19 KO Bečići predviđa se trasa koridora saobraćajnice u obuhvatu PPPNOP.

„Širina zaštitnog pojasa u kome se ne mogu graditi stambene, poslovne, pomoćne i slične zgrade, kopati rezervoari, septičke jame i sl., niti podizati električni dalekovodi iznosi: pored autoputeva 40 metara, pored magistralnih puteva 25 metara, pored regionalnih puteva 15 metara, a pored opštinskih puteva 10 metara, računajući od spoljne ivice putnog pojasa.“ (Poglavlje Uslovi uređenja i izgradnje objekata drumskog saobraćaja, strana 125)

Navedene širine koridora su preuzete iz člana 70 stav 3 Zakona o putevima (službeni list RCG broj 42/04 i Službeni list CG broj 21/09, 54/09, 40/10, 73/10, 36/11, 40/11 i 92/17). Međutim, u stavu 8 istog člana Zakona o putevima navedeno je da se odredbe iz stava 1 do 7 ne odnose na dio javnog puta koji prolazi kroz naseljeno mesto, ako je izgrađen kao gradska ulica ili ako je detaljnim planom predviđeno da se izgradi kao gradska ulica (ove djelove javnog puta uređuje jedinica lokalne samouprave u skladu sa svojim propisima – stav 9 člana 70).

### **2. URBANISTIČKA PARCELA**

**Blok broj: 106D**

**Urbanistička parcela broj: 106.5** koju čine djelovi katastarskih parcela 87/19 i 87/5 KO Bečići

Dio katastarske parcele 87/19 KO Bečići ulazi u trasu saobraćajnice po DUP-u.

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

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

U listu nepokretnosti broj 104-956-24076/2018 za KO Bečići, od 10.12.2018.godine, na katastarskoj parceli 87/19 KO Bečići nema upisanih objekata. Na katastarskoj parceli 87/19 KO Bečići nema upisanih tereta i ograničenja, a kao vlasnik upisan je podnosilac zahtjeva.

### 4. PLANIRANA NAMJENA OBJEKTA

Stanovanje srednje gustine

Planiranu **pretežnu namenu** posmatranog prostora čine: površine lokalne studije o lokacijama (stanovanje malih gustina, turizam i komplementarni 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

**U okviru ovog kvarta moguće je smestiti sledeće sadržaje kao prateće funkcije:**

- Rezidencijalni kompleksi: elitno stanovanje, kuće za izdavanje
- Turističko ugostiteljski sadržaji: restorani, konobe, kafei, internet kafei i vidikovci
- Smeštajni kapaciteti sa kulturno-zabavnim i sportsko-rekreativnim sadržajima: pansionski i apartmanski smeštaj, apartmani za iznajmljivanje, kuće za izdavanje, urbane vile, otvorene scene, velnes centri, teretana, fitnes, otvoreni/zatvoreni sportski tereni i bazeni, klubovi, noćni klubovi i biznis klubovi i kuglana.

**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.

U članu 3 Pravilnika o vrstama, minimalno-tehničkim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata (Službeni list CG broj 36/18) predviđeno je da je hotel poslovni objekat u kojem se obavlja ugostiteljska djelatnost pružanja usluga sještaja, pripremanja i usluživanja hrane, pića i napitaka i druge usluge uobičajene u ugostiteljstvu. Hotel je funkcionalna građevinska Celina, odnosno dio građevinskog objekta sa zasebnim pristupom i zasebnim ulazom, horizontalnim i vertikalnim komunikacijama. Hotel može da se sastoji iz više građevinskih objekata koji su povezani hodnicima (topla veza). Hotel ima recepciju sa holom, smještajne jedinice, restoran sa kuhinjom i toalete za goste. Depadans primarnih ugostiteljskih objekata, shodno članu 16 pravilnika, predstavljaju samostalnu građevinsku cjelinu koja može da bude spojena sa glavnim objektom, u kojoj se pružaju usluge smještaja, dok se usluge pripremanja i usluživanja hrane, pića i napitaka pružaju u glavnom objektu. Depadans je lociran u neposrednoj blizini hotela, motela i pansiona. Depadansi mogu da koriste komercijalni naziv: bungalov, paviljon i vila.

### 5. 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 parcela 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 infrastrukture, umjesto Elaborata parcelacije po planskom dokumentu, prilaže grafički prikaz buduće trase objekta na ažurnim katastarskim podlogama.

Ukoliko na postojećim granicama parcela 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 parcelu umanje 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 parceli, u skladu sa vlasničkim stanjem evidentiranim u Upravi za nekretnine.

## **6. PRAVILA REGULACIJE**

Prikazane su u grafičkom prilogu plana i definisane u tekstualnom delu plana – poglavlje: UTU za izgradnju objekata – stanovanje srednje gustine, Horizontalna i vertikalna regulacija (tekstualni dio DUP-a poglavlje 5.4 strana 399)

Izgradnja na ivici parcele ili manjoj udaljenosti od bočne ili zadnje granice parcele od planom predviđene je moguća isključivo uz pismenu saglasnost vlasnika susedne parcele na čijoj granici je predviđena izgradnja, osim za slučajeve koji su ovim planom predviđeni da se grade na ivici parcele. U okviru saglasnosti suseda 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 prema neizgrađenim javnim površinama (zelenilo i saobraćajnice) najviše do 1,20 m, na minimalnoj visini od 3,0 m od konačno nivelisanog i uređenog okolnog terena ili trotoara. (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 2,5m, izuzetno ovo rastojanje može biti i manje minimum 1,0m ako je oblik parcele nepravilan.

Za jednostrano uzidane objekte odstojanje je 3,0m – 4,0m prema slobodnom delu parcele, izuzetno ovo rastojanje može biti i manje minimum 1,5m-2,5m ako je oblik parcele nepravilan.

#### **Zadnja građevinska linija**

Minimalno odstojanje objekta od zadnje granice parcele je 2,5 m.

Min. odstojanje objekta od susednog objekta je 4,0m.



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

Projektovanje i izgradnja objekata može se definisati kroz više faza koje se moraju uklopiti kroz urbanističko-tehničke uslove na nivou urbanističke parcele (tekstualni dio DUP-a strana 252). Dozvoljena je fazna izgradnja (osim za objekte u nizu koji moraju biti izvedeni jednovremeno i prema jedinstvenom projektu za svaki niz), tako da konačno izgrađeni objekat ne prelazi maksimalne propisane površine pod objektom i spratnost, a ove vrijednosti mogu biti i manje. (tekstualni dio DUP-a, Poglavlje 5.4, strana 399).

### **Kota prizemlja**

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

### **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 potkrovlje ali bez mogućnosti rešavanja u vidu višespratnih nivoa. Visina nazitka potkrovlja iznosi najviše 1,5m računajući od kote poda potkrovlja do tačke preloma krovne konstrukcije. (tekstualni dio DUP-a poglavlje 5.4 strana 399).

**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 tekstualnom dijelu plana, neophodno je pribaviti saglasnost vlasnika susjedne parcele.**

## **7. URBANISTIČKI PARAMETRI**

		POVRŠINA URBANISTIČKE PARCELE u m <sup>2</sup>	BGRP u m <sup>2</sup>	POVRŠINA POD OBJEKTIMA u m <sup>2</sup>	INDEKS IZGRADENOSTI	INDEKS ZAUZETOSTI	SPRATNOST
URBANISTIČKA PARCELA	106.5	2.627,46	11.823,57	1.576,48	4.50	0.60	P+7

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).

## **8. POTREBA IZRADE GEOLOŠKIH PODLOGA, POTREBA VRŠENJA GEOLOŠKIH 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.

## **9. 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).

Garaža mora ispunjavati uslove propisane Pravilnikom o tehničkim zahtjevima za zaštitu garaža za putničke automobile od požara i eksplozija (Službeni list CG broj 09/12).

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.

## **10. 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. Sugerise se primena građevinskog kamena za oblaganje fasada, zidanje prizemnih delova objekata, podzida, stepeništa, izvođenje elemenata plastike objekata i elemenata mobilijara.

Široka primena kamena očekuje se i prilikom uređenja slobodnih površina na parceli. (detaljnije tekstualni dio DUP-a poglavlje 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 ), predvidjela da se naknada umanjuje za 15€ po 1m<sup>2</sup> ugrađene kamene fasade.

## **11. 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 ograđuje. 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 5.4, strana 399).

## **12. USLOVI ZA PEJZAŽNO OBLIKOVANJE URBANISTIČKE PARCELE**

Za ovu kategoriju površina pod zelenilom i slobodnih površina, pri izboru sadnog materijala i njegovom komponovnju 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. 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 mjesta ili izgradnjom pergole iznad parkinga koja bi bila ozelenjena puzavicama. Predvidjeti javno osvjtljenje, 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.

## **13. USLOVI ZA IZGRADNJU / POSTAVLJANJE / RUŠENJE POMOĆNIH OBJEKATA**

U skladu sa članom 223 važećeg zakona, propisi jedinice lokalne samouprave, kojima se uređuju pomoćni 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, pomoćni objekti svrstavaju se u tri tipa:

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

Tip 2: pomoćni 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: pomoćni objekti uređenja terena kao što su: ograde, potporni zidovi, bazeni, fontane, nadstrešnice, pergole, manji sportski tereni, dječja igrališta i slično.

## **14. USLOVI I MJERE ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE**

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 CG broj 75/18) i Uredbi o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu (Službeni list RCG 20/07), neophodna je izrada Elaborata o proceni uticaja na životnu sredinu.

Shodno Zakonu o procjeni uticaja na životnu sredinu (Službeni list CG broj 75/18) i Uredbi o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu (Službeni list RCG 20/07), i podnijeti zahtjev za procijenu 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 predvidjeti 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 privredu opštine Budva, u roku od 30 dana od dana podnošenja zahtjeva za presađivanje. **Sjećenje 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 životinjske vrste postupati u skladu sa Rješenjem o stavljanju pod zaštitu rijetkih, proriđenih, 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 naiđe na eventualne paleontološke ili mineraloške nalaze, koji predstavljaju geonasljeđe, obavezno je prekinuti radove, obavjestiti Agenciju, kako bi njihovi stručnjaci prikupili nalaze, odnosno izvršili neophodna istraživanja.

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

Studijom zaštite kulturnih dobara u obuhvatu Prostornog plana posebne namjene za Obalno područje (Centar za konzervaciju i arheologiju Crne Gore, 2017), u skladu sa metodologijom, projektnim zadatkom i zakonom, obrađen je kompletan crnogorski priobalni pojas sa 439 kulturnih dobara sa osam srednjovjekovnih gradova (1927 objekata) i 471 evidentiranim dobrom sa potencijalnim kulturnim vrijednostima u šest primorskih opština: Ulcinj, Bar, Budva, Tivat, Kotor i Herceg Novi (izuzev dijela koji se nalazi u granicama NP Skadarsko jezero i NP Lovćen.

Studijom su date generalne konzervatorske smjernice i preporuke za održivo korišćenje kulturne baštine. Konzervatorske smjernice i preporuke su bazirane na upravljanju rizicima kojima je izložen potencijal graditeljske baštine u obuhvatu plana i sprječavanja svih radnji i aktivnosti kojima se može promijeniti njihovo svojstvo, osobenost i značaj, poštujući nacionalno zakonodavstvo, konzervatorske principe i savremene međunarodne standarde.

U Osmom poglavlju studije - Generalne konzervatorske smjernice, date su generalne preporuke o mjerama zaštite i režimima upravljanja i korišćenja kulturnih dobara i evidentiranih objekata i lokaliteta sa potencijalnim kulturnim vrijednostima na principima održivog korišćenja, sa podjelom po vrstama: arheološki lokaliteti, fortifikacioni objekti, infrastrukturni objekti, kulturno - istorijske cjeline, kulturni pejzaži, memorijalni objekti, profani objekti, sakralni objekti i područja. (Poglavlje 19.2.1 Implementacija studije kulturnih dobara u zahvatu PPPNOP, strana 211)

Od strane Miinistarstva održivog razvoja i turizma dostavljeni primjerak PPPNOP (propratni akt broj 06-1538/1 od 03.12.2018.godine) ne sadrži Studiju zaštite kulturnih dobara u obuhvatu Prostornog plana posebne namjene za Obalno područje. U elektronskom registru planske dokumentacije, takođe nema pomenute studije.

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

U slučaju kada se u okviru predmetne lokacije nalazi ili je u neposrednoj blizini registrovani spomenik kulture, prema kome se treba upravljati shodno Zakonu o zaštiti kulturnih dobara (Sl. list br. 49/10 i 40/11), ovaj sekretarijat po službenoj dužnosti pribavlja konzervatorske uslove u skladu sa članom 102 Zakona o zaštiti kulturnih dobara. Konzervatorski uslovi čine osnov za izradu konzervatorskog projekta u skladu sa članom 103 istog zakona. Na konzervatorski projekat se pribavlja saglasnost Uprave za zaštitu kulturnih dobara Crne Gore.

## **16. 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.

## **17. 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. Zakona 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 sanitarne zaštite i ograničenjima u tim zonama (Službeni list CG 66/09), pojas sanitarne 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.

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

Investitor je dužan da radi izrade tehničke dokumentacije za izgradnju novog ili rekonstrukciju postojećeg objekta i izvođenje geoloških istraživanja i drugih radnji koje mogu trajno, povremeno ili privremeno uticati na promjene u vodnom režimu pribaviti vodne uslove, u skladu sa članom 114 Zakona o vodama (Službeni list RCG 27/07, Službeni list CG broj 73/10, 32/11, 47/11, 48/11 i 52/16). Pribavljanje vodnih uslova nije potrebno za korišćenje vode koja ne prelazi obim opšte upotrebe vode i u slučaju kada novi

ili rekonstruisani stambeni objekat ili manji poslovni I drugi objekat (koji se gradi u skladu sa odgovarajućim prostornim planskim dokumentom) koji se priključuje na Javni vodovod I kanalizaciju, a vodu za potrebe objekta koristi samo za piće I sanitarne potrebe.

## **19. 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 objekte ili djelove 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).

## **20. 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 obezbjeđivanja kolskog pristupa, urbanističkoj parceli se može obezbjeđiti 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 podnošenja prijave građenja obezbjeđiti, 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: podrumaska 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).

## **21. USLOVI ZA NESMETANO KRETANJE INVALIDNIH LICA**

Obezbjediti 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 obezbjeđiti 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.

## **22. USLOVI ZA RACIONALNO KORIŠĆENJE ENERGIJE**

Shodno Zakonu o energetskej 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.

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

Analizirati lokaciju, orijentaciju i oblik kuće. Primjeniti visok nivo toplotne izolacije kompletnog spoljnog omotača objekta i izbjegavati toplotne mostove. U cilju racionalnog korišćenja energije treba iskoristiti sve mogućnosti smanjenja korišćenja energije u objektima. Pri izgradnji objekata koristiti savremene termoizolacione materijale, kako bi se smanjila potrošnja toplotne energije.

Iskoristiti toplotne dobitke od sunca i zaštititi se od pretjeranog osunčanja. Koristiti održive sisteme protiv pretjerane insolacije – zasjena škurama, pergolama, zelenilom i slično, kako bi se smanjila potrošnja energije za vještačku klimatizaciju. Drvoredima i gustim zasadima smanjiti uticaj vjetrova i obezbjediti neophodnu zasjenu u letnjim mjesecima. Nisko energetske tehnologije za grijanje i hlađenje se trebaju koristiti gdje god je to moguće. Pri proračunu koeficijentata prolaza toplote objekata uzeti vrijednosti za 30-25% niže od maksimalno dozvoljenih vrijednosti dozvoljenih za ovu klimatsku zonu.

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. održivost fotovoltacionih ćelija treba ispitati u svrhu snadbevanja niskonaponskom strujom za rasvjetu naselja, kao i druge mogućnosti, poput punjenja električnih vozila.

U cilju stimulanja 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), predvidjela da se naknada umanjuje za 200€ po 1m<sup>2</sup> ugrađenog solarnog kolektora – panela.

Neposredna blizina mora uslovljava 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.

### **23. USLOVI ZA ODVOŽENJE ČVRSTOG OTPADA**

**Mjesta za postavljanje kontejnera za smeće predvideti na urbanističkoj parceli.** Nije dozvoljeno postavljanje kontejnera na površinama namijenjenim za parkiranje vozila. Mjesta u objektu ili niše za postavljanje kontejnera za smeće kao i njihov potreban broj predvidjeti 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. Poštujući 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. Niše 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

### **24. 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 parcela na kojima je planom predviđena izgradnja više objekata, potrebno je uraditi revidovano idejno rješenje kompletne urbanističke parcele ili više susjednih urbanističkih parcela (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 parcelu umanje 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.

#### **25. NAPOMENA**

Tekstualni i grafički dio predmetnih planova, kojim su propisani način izgradnje objekata, uslovi za priključenje na infrastrukturu i uslovi za uređenje urbanističke parcele, sastavni su dio urbanističko-tehničkih uslova i dostupni su na sajtu [www.planovidozvole.mrt.gov.me/LAMP/PlanningDocument?m=BD](http://www.planovidozvole.mrt.gov.me/LAMP/PlanningDocument?m=BD) i [www.budva.me](http://www.budva.me)

U skladu sa članom 218 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, Ministarstvo održivog razvoja i turizma je nadležno za izradu izmjena i dopuna lokalnih planskih dokumenata.

Zbog činjenice da su trenutno na snazi dva planska dokumenta, koja daju potpuno suprotna planska rješenja za pojedine lokacije (Pravila za sprovođenje plana PPPNOP onemogućavaju izgradnju u koridorima infrastrukture), zatražili smo od resornog Ministarstva stručno uputstvo za postupanje, broj 06-061-1625/1 od 25.12.2018.godine. U dopisu broj 104-31/3 od 14.01.2019.godine, Ministarstvo održivog razvoja i turizma upućuje da su svi organi i subjekti, nadležni za implementaciju i sprovođenje PPPNOP, dužni da poštuju Pravila za sprovođenje plana.

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

- Saglasnost glavnog gradskog arhitekta na idejno rješenje
- Ovjerenog glavnog projekta
- Izveštaja 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 uputstvom 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 Ministarstva 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 primjerka 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 predmetnih planova,  
List nepokretnosti, Kopija katastarskog plana,  
Tehnički uslovi DOO Vodovod i Kanalizacija Budva

### Dostavljeno:

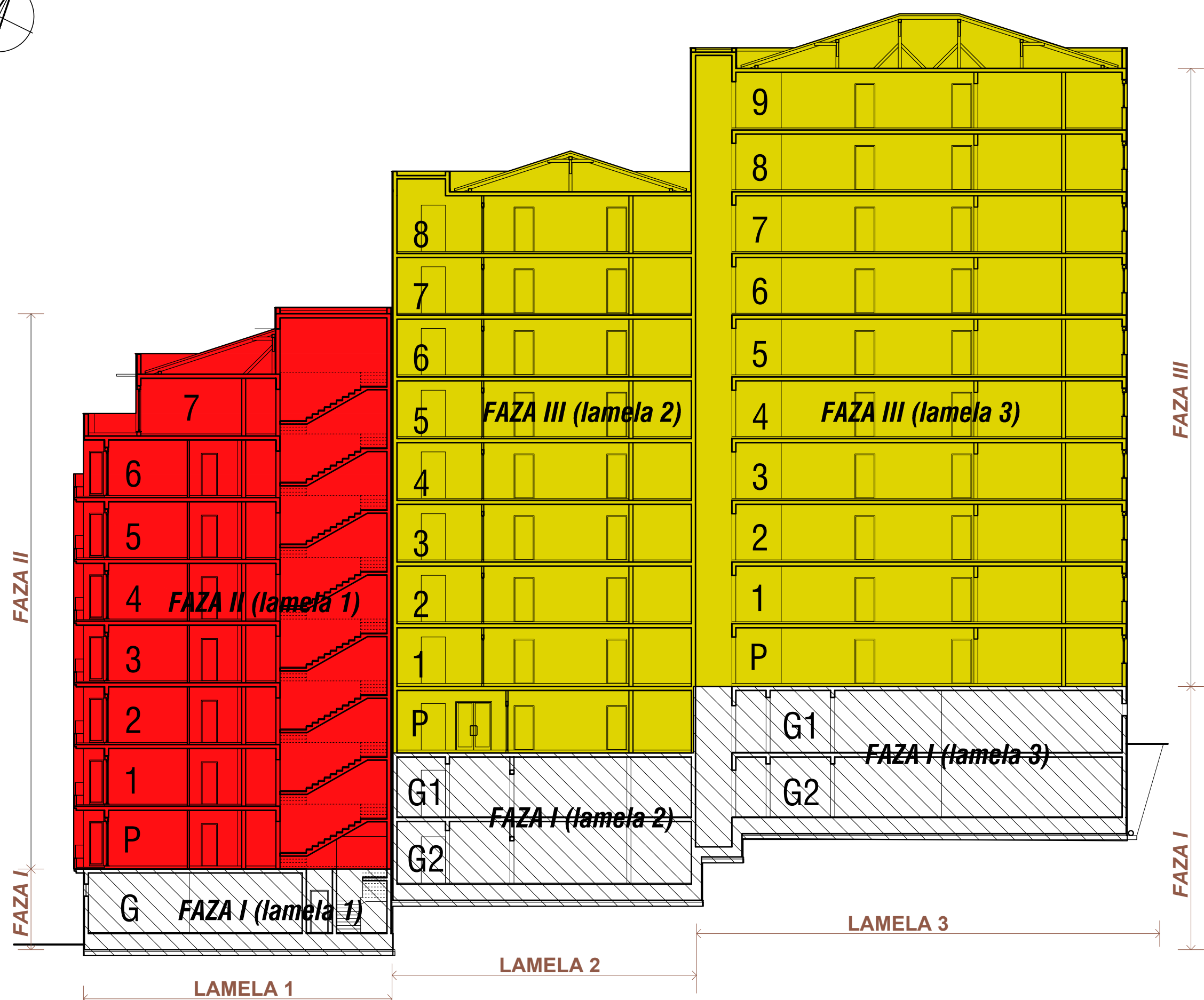
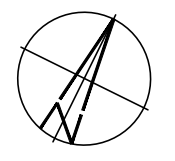
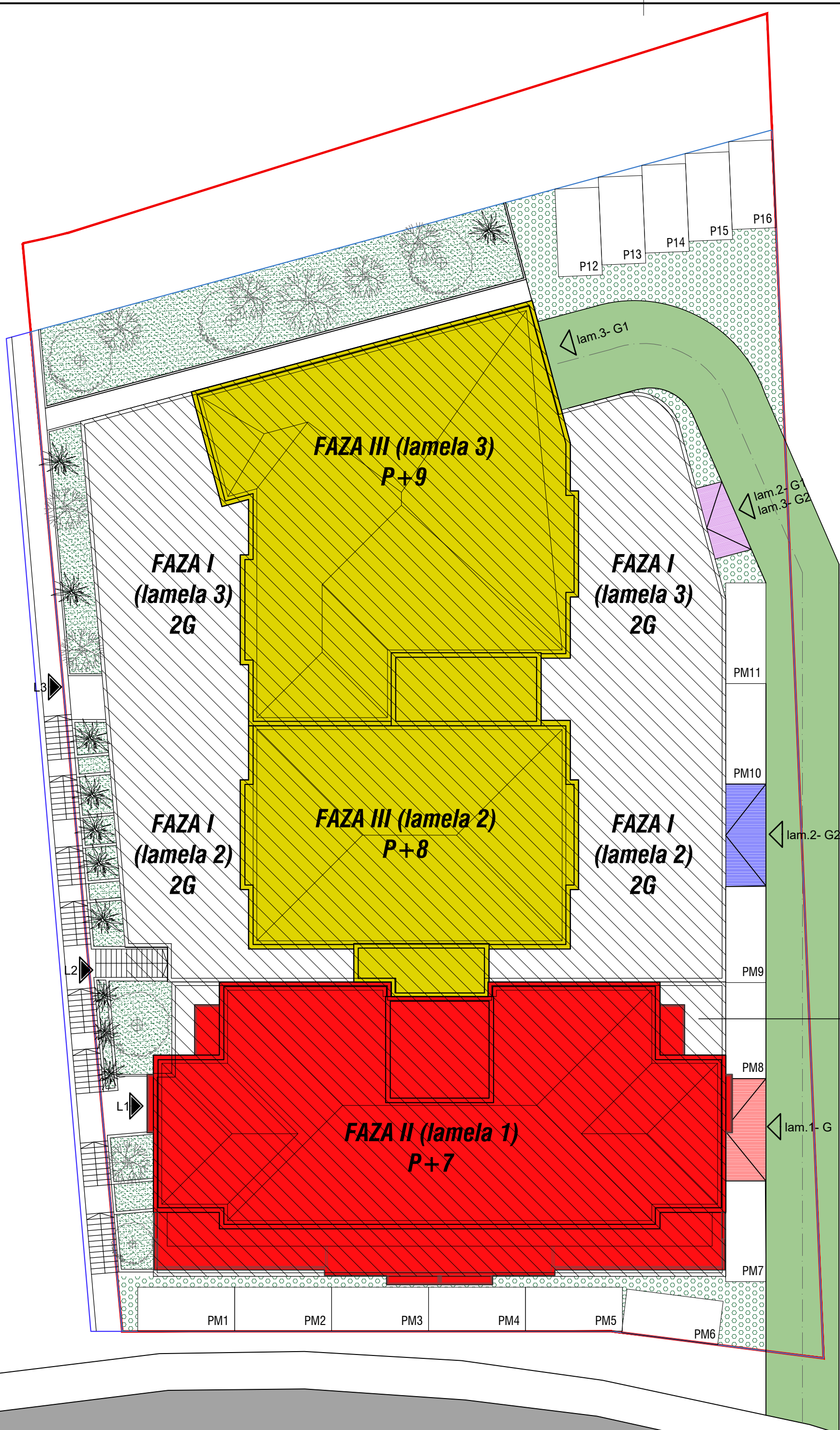
- Podnosiocu zahtjeva
- Urbanističko-građevinskoj inspekciji
- a/a

Samostalni savjetnik I  
mr Mladen Ivanović dip.inž.arh.



*Mladen Ivanović*

## PRILOG III

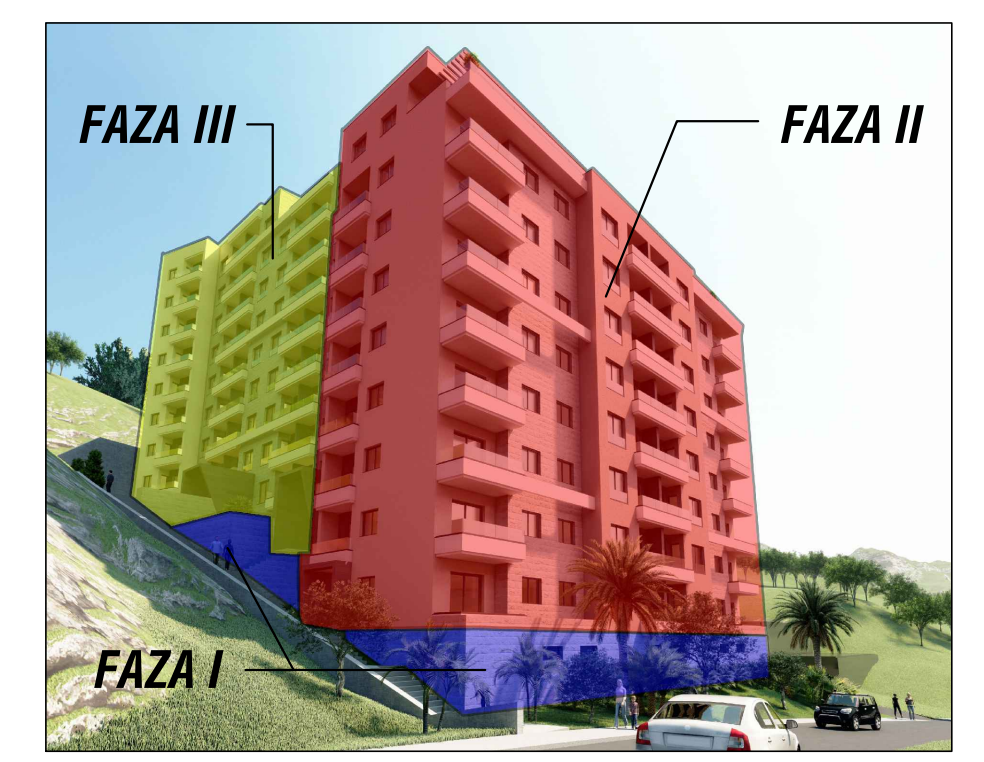
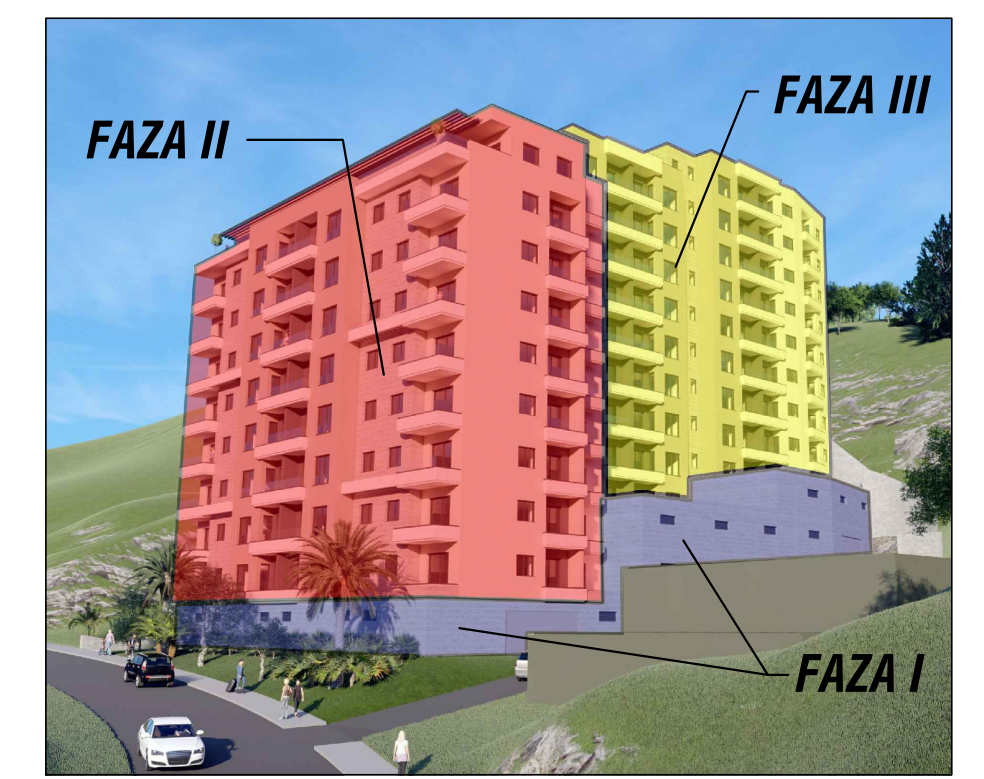
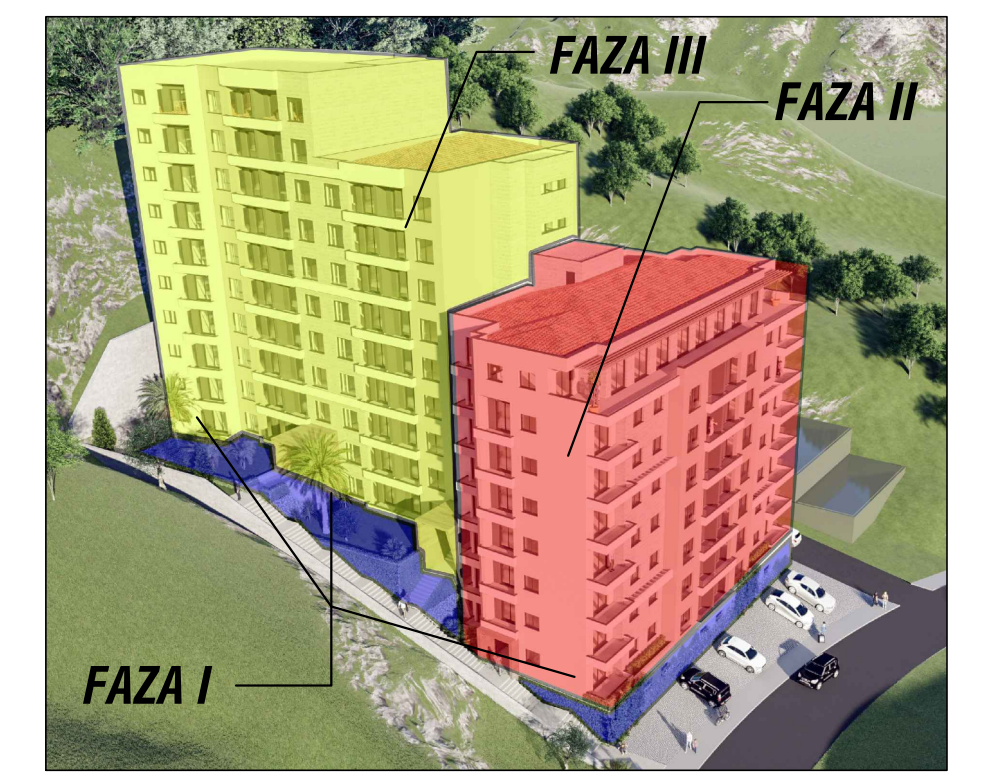


**FAZA I (lamela 1)**  
G

UP 106.5, BLOK br.106D DUP Bečići k.p.87/19 KO BUDVA	površina pod objektima (m <sup>2</sup> )	BRGP (m <sup>2</sup> )	spratnost
FAZA I (garaže svih lamela) *ne ulazi u obračun BRGP	/	494,69 +1019,19 +1279,73 2793,61	G- lam. 1 2G- lam. 2 2G- lam. 3
FAZA II (prizemlje + 7 spratova lamela 1)	461,40	3755,62	P+7 -lam.1
FAZA III (prizemlje + 8 spratova lamela 2 i prizemlje + 9 spratova lamela 3)	242,00 +383,00 625,00	2178,00 +3830,00 6008,00	P+8 - lam. 2 P+9 - lam. 3
<b>UKUPNO</b>	<b>1086,40</b>	<b>9763,62</b>	G+P+7 - lam. 1 2G+P+8 - lam. 2 2G+P+9 - lam. 3

**LEGENDA:**

- granice k.p. 87/19, KO Bečići
- granice k.p. 87/31, KO Bečići
- granica urbanističke parcele UP106.5, DUP Bečići
- glavni ulaz u apartmanski deo objekta( faza 2 i 3)
- ulaz u garažu
- FAZA I
- FAZA II
- FAZA III
- postojeća saobraćajnica S40-40 prema DUP-u Bečići
- postojeća pristupna ulica koju koristi i susjedni objekat za pristup garažama



PROJEKTANT: KALOS d.o.o. Budva Topliški put bb, Budva		IZVODILAC: ŠPADIJER Aleksandar, BEČIĆ Ljubo, BEČIĆ Mira i ZVICER Nikola
APARTMANSKI OBJEKAT - FAZA I		Blok br. 106D, deo UP 106.5, DUP Bečići, k.p. 87/19 KO Bečići
Glavni projektant: Maria Bliznakovski, dipl.ing.arh.		GLAVNI PROJEKAT
Projektant: Maria Bliznakovski, dipl.ing.arh.		PROJEKAT ARHITEKTURE 1:200
Projektant: Vladimir Stojijković, dipl.ing.arh.		FAZNOST IZGRADNJE
datum izdavanja: 18. P. april 2020.		

## PRILOG IV

## GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA OTPADNIH VODA

## 1. Granične vrijednosti emisija zagađujućih supstanci u otpadnim vodama

Granične vrijednosti emisija zagađujućih supstanci u otpadnim vodama date su tabeli 1 ovog priloga.

Tabela 1: GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA ZAGAĐUJUĆIH SUPSTANCI U OTPADNIM VODAMA

PARAMETRI	ZABRANA ISPUŠTANJA U PODZEMNE VODE	IZRAŽENI KAO	JEDINICA	POVRŠINSKE VODE	JAVNA KANALIZACIJA
1	2	3	4	5	6
<b>FIZIČKO-HEMIJSKI PARAMETRI</b>					
1. pH vrijednost				6,5 – 9,0	6,5 – 9,5
2. Temperatura			°C	30	40
3. $\Delta T_R$ ne više od			°C	5	-
3.1. $\Delta T_P$ ne više od			°C	3 (a) 1,5 (b)	-
4. Boja				bez	-
5. Miris				bez	-
6. Taložne materije			ml/lh	0,5	10
7. Ukupne suspendovane materije			mg/l	35 / 60 (c)	500
<b>EKOTOKSIKOLOŠKI PARAMETRI</b>					
8. Toksičnost na dafnije		LID <sub>D</sub> *	Faktor razrjeđenja	2	-
9. Toksičnost na svjetleće bakterije		LID <sub>L</sub> *	Faktor razrjeđenja	3	-
<b>ORGANSKI PARAMETRI</b>					
10. BPK <sub>5</sub>		O <sub>2</sub>	mg/l	25	500
11. HPK		O <sub>2</sub>	mg/l	125	700
12. Ukupni organski ugljenik (TOC)		C	mg/l	30	-
13. Teškoisparljive lipofilne materije (ukupna ulja i masti) (d)			mg/l	20	100
14. Ukupni ugljovodoni (e)	N		mg/l	10	30
15. Lakoisparljivi aromatični ugljovodoni (BTX) (f)	N		mg/l	0,1	1,0
15.1. Benzen	N		mg/l	0,1	1,0
16. Trihlorbenzeni	N		mg/l	0,04	0,04
17. Polihlorovani bifenili (PCB) (g)	N		mg/l	0,001	0,001
18. Adsorbujući organski halogeni (AOX)		Cl	mg/l	0,5	0,5
19. Lakoisparljivi hlorovani ugljovodoni (h)	N	Cl	mg/l	0,1	1,0
19.1. Tetrahlorometan	N		mg/l	0,1	0,1
19.2. Trihlorometan	N		mg/l	0,1	0,1
19.3. 1,2 – dihloretan	N		mg/l	0,1	0,1
19.4. 1,1 – dihloretan	N		mg/l	0,1	0,1
19.5. Trihloreten	N		mg/l	0,1	0,1
19.6. Tetrahloretilen	N		mg/l	0,1	0,1
19.7. Heksahloro - 1,3-butadien (HCBd)	N		mg/l	0,01	0,01
19.8. Dihlorometan	N		mg/l	0,1	0,1

20. Fenoli			mg/l	0,1	10,00
21. Deterdženti, anjonski			mg/l	1	10,00
22. Deterdženti, nejonski			mg/l	1	10,00
23. Deterdženti, katjonski			mg/l	0,2	2,0
24. Organohlorovani pesticidi					
24.1. Heksahlorbenzen (HCB)	N		mg/l	0,001	0,001
24.2. Lindan	N		mg/l	0,01	0,01
24.3. Endosulfan	N		mg/l	0,0005	0,0005
24.4. Aldrin	N		mg/l	0,001	0,001
24.5. Dieldrin	N		mg/l	0,001	0,001
24.6. Endrin	N		mg/l	0,001	0,001
24.7. Izodrin	N		mg/l	0,001	0,001
24.8. Pentahlorbenzen	N		mg/l	0,0007	0,0007
24.9. Ukupni DDT (i)	N		mg/l	0,0025	0,0025
24.10. Para-para DDT	N		mg/l	0,001	0,001
25. Triazinski pesticidi i metaboliti					
25.1. Alahlor	N		mg/l	0,03	0,03
25.2. Atrazin	N		mg/l	0,06	0,06
25.3. Simazin	N		mg/l	0,1	0,1
26. Organofosforni pesticidi					
26.1. Hlorfenvinfos	N		mg/l	0,01	0,01
26.2. Hlorpirifos	N		mg/l	0,003	0,003
27. Pesticidi fenilurea, bromacil, metribuzin					
27.1. Izoproturon	N		mg/l	0,03	0,03
27.2. Diuron	N		mg/l	0,02	0,02
28. Drugi pesticidi					
28.1. Pentahlorofenol (PCP)	N		mg/l	0,04	0,04
29. Organokalajna jedinjenja					
29.1. Tributikalajna jedinjenja	N	TBT <sub>kation</sub>	mg/l	0,00002	0,00002
30. Policiklični aromatični ugljovodonici (PAH)					
30.1. Antracen	N		mg/l	0,01	0,01
30.2. Naftalen	N		mg/l	0,01	0,01
30.3. Fluoranten	N		mg/l	0,01	0,01
30.4. Benzo(a)piren	N		mg/l	0,05	0,05
30.5. Benzo(b)fluoranten	N		mg/l	0,003	0,003
30.6. Benzo(k)fluoranten	N		mg/l	0,003	0,003
30.7. Benzo(g,h,i)perilen	N		mg/l	0,0002	0,0002
30.8. Indeno(1,2,3-cd)piren	N		mg/l	0,0002	0,0002
31. Druga organska jedinjenja					
31.1. Hloroalkani C10-C13	N		mg/l	0,04	0,04
31.2. Nonilfenol i nonilfenol etoksilati	N		mg/l	0,03	0,03
31.3. di(2-etilheksil)ftalat (DEHP)	N		mg/l	0,13	0,13
31.4. Oktilfenoli i oktilfenol etoksilati	N		mg/l	0,01	0,01
31.5. Pentabromdifeniletri-(PBDE) (j)	N		mg/l	0,00005	0,00005
<b>NEORGANSKI PARAMETRI</b>					
32. Aluminijum		Al	mg/l	3	-
33. Arsen	N	As	mg/l	0,1	0,1
34. Bakar		Cu	mg/l	0,5	0,5
35. Barijum		Ba	mg/l	5	5
36. Bor		B	mg/l	1,0	10,0
37. Cink		Zn	mg/l	2	2
38. Kadmijum	N	Cd	mg/l	0,1	0,1
39. Kobalt		Co	mg/l	1	1

40. Kalaj		Sn	mg/l	2	2
41. Ukupni hrom		Cr	mg/l	0,5	0,5
42. Hrom (VI)		Cr	mg/l	0,1	0,1
43. Mangan		Mn	mg/l	2	4,0
44. Nikal	N	Ni	mg/l	0,5	0,5
45. Olovo	N	Pb	mg/l	0,5	0,5
46. Selen		Se	mg/l	0,02	0,1
47. Srebro		Ag	mg/l	0,1	0,1
48. Vanadijum		V	mg/l	0,05	0,1
49. Gvožđe		Fe	mg/l	2	10
50. Živa	N	Hg	mg/l	0,01	0,01
51. Fluoridi rastvoreni		F	mg/l	10,0	20,0
52. Sulfiti		SO <sub>3</sub>	mg/l	1	10
53. Sulfidi rastvoreni		S	mg/l	0,1	1,0
54. Sulfati		SO <sub>4</sub>	mg/l	250	200 (k)
55. Hloridi		Cl	mg/l	-	1 000 (k)
56. Ukupni fosfor		P	mg/l	2 / 1 (c)	10
57. Hlor slobodni		Cl	mg/l	0,2	0,5
58. Hlor ukupni		Cl	mg/l	0,5	1,0
59. Ukupni azot		N	mg/l	15 / 10 (c)	50
60. Amonijačni azot		N	mg/l	10 (l) / 6,7 (m)	-
61. Nitriti		N	mg/l	1 (l) / 0,7 (m)	10
62. Nitrati		N	mg/l	2 (l) / 1,3 (m)	-
63. Ukupni cijanidi	N	CN	mg/l	0,5	1,0
64. Cijanidi slobodni	N	CN	mg/l	0,1	0,1

Oznake u tabeli 1 znače:

\*LID<sub>D</sub>, LID<sub>L</sub> - najmanje razrjeđenje otpadne vode koje nema uticaja na test organizme; određuje se najmanje četiri puta godišnje - toksičnost na dafnije određuje se u slučaju kada se otpadne vode ispuštaju u kopnene vode, a toksičnost na svjetleće bakterije u slučaju kada se otpadne vode ispuštaju u priobalne morske vode.

ΔT<sub>R</sub> - razlika vrijednosti temperature rashladne vode na ispustu i vrijednosti temperature vode na zahvatu.

ΔT<sub>P</sub> - razlika vrijednosti temperature na granici zone miješanja u kopnenim i priobalnim vodama (recipijentu) i vrijednosti temperature vode uzvodno od ispusta.

N - zagađujuća supstanca čije je ispuštanje u podzemne vode zabranjeno.

(a) - dozvoljena granična vrijednost odnosi se na područja cipridnih voda i na područja priobalnih voda, i to na granici zone miješanja (max 200 metara) koja se određuje na osnovu rezultata modeliranja pri projektovanju novog postrojenja, a nakon puštanja postrojenja u rad na osnovu mjerenja temperature u zoni miješanja minimalno u razdoblju od 2 godine.

(b) - dozvoljena granična vrijednost odnosi se na područja salmonidnih voda.

(c) - za komunalne otpadne vode u skladu sa Zakonom o upravljanju komunalnim otpadnim vodama, a za industrijske i druge otpadne vode za ispuštanja u osjetljiva područja.

(d) - teškoisparljive lipofilne materije (ukupna ulja i masti) predstavljaju sumu masti i ulja životinjskog i biljnog porijekla, kao i ukupnih ugljovodonika (mineralnih ulja) ekstraktabilnih n-heksanom.

(e) - ukupni ugljovodonici (mineralna ulja) predstavljaju sumu dugolančanih i razgranatih alifatičnih, alicikličnih, aroamtičnih ili alkil-supstituisanih aromatičnih ugljovodonika između C<sub>10</sub>H<sub>22</sub> (n-dekana) i C<sub>40</sub>H<sub>82</sub> (n-tetrakontana).

(f) - lakoisparljivi aromatični ugljovodonici (BTX) predstavljaju sumu benzena, etilbenzena i orto-, meta- i paraksilena.

(g) - polihlorovani bifenili (PCB) predstavljaju sumu 2,4,4'-trihlorobifenil (PCB-28), 2,2',5,5'-tetrahlorobifenil (PCB-52), 2,2',4,5,5'-pentahlorobifenil (PCB-101), 2,2',4,4',5' - heksahlorobifenil (PCB-138), 2,2',4,4',5,5' - heksahlorobifenil (PCB-153), 2,2',3,4,4',5' - heptahlorobifenil (PCB-180), 2,2',3,3',4,4',5,5'-oktahlorobifenil (PCB-194) i 2,3',4,4',5-pentahlorobifenil (PCB-118).

(h) - lakoisparljivi hlorovani ugljovodonici predstavljaju sumu trihlormetana, dihlormetana, tetrahlorometana, 1,2-dihlormetana, trihlormetana i tetrahloretena.

(i) - ukupna količina DDT obuhvata zbir izomera 1,1,1-trihloro-2,2 bis(p-hlorofenil)etan; 1,1,1-trihloro-2 (o-hlorofenil)-2-(p-hlorofenil)etan; 1,1-dihloro-2,2bis(p-hlorofenil)etilen; 1,1-dihloro-2,2 bis(p-hlorofenil)etan.

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

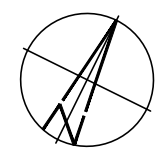
(k) - dozvoljena granična vrijednost odnosi se na betonske kolektorske cijevi.

(l) - za komunalne otpadne vode za aglomeracije između 10 000 i 100 000 ES, a za industrijske i druge otpadne vode za ispuštanja u područja koja nijesu određena kao osjetljiva.

(m) - za komunalne otpadne vode za aglomeracije veće od 100 000 ES, a za za industrijske i druge otpadne vode za ispuštanja u osjetljiva područja.

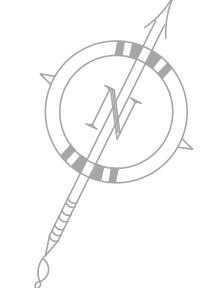
## PRILOG V





LEGENDA:

- granica k. p. 87/19, KO Bečići
- granica k. p. 87/30, KO Bečići
- granica k. p. 87/31, KO Bečići
- granica UP 106.5, blok br.106D, DUP Bečići
- glavna građevinska linija
- - - bočna građevinska linija 1
- - - bočna građevinska linija 2
- postojeća saobraćajnica S40-40
- postojeća pristupna ulica koju koristi i susedni objekat za pristup garažama
- gabarit prizemlja
- gabarit garaže
- L1 ulaz u Lamelu 1 - apartmanski deo
- L2 ulaz u Lamelu 2 - apartmanski deo
- L3 ulaz u Lamelu 3 - apartmanski deo
- ◁ G - ulaz u garažu - lamela 1
- ◁ G2 - ulaz u garažu 2 - lamela 2
- ◁ G2 - ulaz u garažu 2 - lamela 3
- ◁ G1 - ulaz u garažu 1 - lamela 2
- ◁ G1 - ulaz u garažu 1 - lamela 3



SUSEDNI POSTOJEĆI  
OBJEKAT

PROJEKTANT: KALOS d.o.o. Budva Topliški put bb, Budva		INVESTITOR: ŠPADJER Aleksandar, BEČIĆ Ljubo, BEČIĆ Mira i ZVICER Nikola	
Objekat: APARTMANSKI OBJEKAT 2G+P+8		Lokacija: Blok br. 106D, deo UP 106.5, DUP Bečići, k.p. 87/19 KO Bečići	
Glavni inženjer: Marija Bliznakovski, dipl.ing.arh.		Izdavačko preduzeće: IDEJNO RJEŠENJE	
Arhitekt: Marija Bliznakovski, dipl.ing.arh.		Skala: 1:200	
Autor izdavanja i MP: Saša Ilić, dipl.ing.arh.		SITUACIJA	
Datum izdavanja i MP: jun 2019.		01	

## PRILOG VI



CRNA GORA  
OPŠTINA BUDVA  
Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj

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

Broj:UPI-06-322/21-563/3  
Budva, 07.09.2021.godine

Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj, na osnovu člana 13. Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu ("Službeni list CG", broj 75/18), u postupku sprovedenom po zahtjevu investitora Špadijer Aleksandra, Bečić Ljuba, Bečić Mire i Zvicer Nikole, svi iz Budve, broj UPI-06-322/21-563/1 od 11.08.2021.godine, za odlučivanje o potrebi izrade Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu za izgradnju apartmanskog objekta, na dijelu urbanističke parcele UP 106.5, koju čini katastarska parcela 87/19 KO Bečići, u zahvatu DUP-a "Bečići", te člana 116 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list RCG", br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), d o n o s i :

### R J E Š E N J E

1. Utvrđuje se da je za projekat – izgradnja apartmanskog objekta, na dijelu urbanističke parcele UP 106.5, koju čini katastarska parcela 87/19 KO Bečići, u zahvatu DUP-a "Bečići", potrebna izrada Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu.
2. Nalaže se investitorima Špadijer Aleksandru, Bečić Ljubu, Bečić Miri i Zvicer Nikoli, svi iz Budve, da za predmetni projekat – izgradnja apartmanskog objekta, izrade Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu i isti dostave Sekretarijatu za urbanizam i održivi razvoj na dalje odlučivanje.

### O b r a z l o ž e n j e

Investitori Špadijer Aleksandar, Bečić Ljubo, Bečić Mira i Zvicer Nikola, svi iz Budve, obratili su se Sekretarijatu za urbanizam i održivi razvoj zahtjevom broj UPI-06-322/21-563/1 od 11.08.2021.godine, kao nadležnom organu, radi odlučivanja o potrebi procjene uticaja na životnu sredinu izgradnje apartmanskog objekta, na dijelu urbanističke parcele UP 106.5, koju čini katastarska parcela 87/19 KO Bečići, u zahvatu DUP-a "Bečići".

Uz uredan zahtjev za odlučivanje o potrebi procjene uticaja predmetnog projekta na životnu sredinu priložena je dokumentacija propisana Pravilnikom o bližem sadržaju dokumentacije koja se podnosi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata («Sl.list Crne Gore» 19/19).

Nakon razmatranja, podnijetog zahtjeva i ocjene mogućih uticaja predmetnog projekta u skladu sa Listom II Uredbe o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu ("Sl.list RCG" br.20/07, "Službeni list CG", broj 47/13 i 53/14) - redni broj 12 tačka (b) Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj je konstatovao da predmetni zahtjev sadrži podatke relevantne za odlučivanje.

Postupajući po zahtjevu nosioca projekta, a shodno odredbama člana 12. Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu ("Službeni list CG", br.75/18), Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj obavijestio je zainteresovanu javnost, organizovao javni uvid i obezbijedio dostupnost podataka i dokumentacije nosioca projekta.

U ostavljenom roku nije bilo zainteresovanih lica za uvid u dokumentaciju.

Razmatranjem predmetnog zahtjeva nosioca projekta i podataka o predmetnoj lokaciji, karakteristikama i mogućim uticajima navedenog projekta na životnu sredinu, Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj utvrdio je potrebu izrade Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu.

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

- Predmetna lokacija se nalazi u zahvatu DUP-a "Bečići", na dijelu urbanističke parcele UP 106.5, koju čini katastarska parcela 87/19 KO Bečići. Tehnička dokumentacija za izgradnju predmetnog objekta urađena je u skladu sa projektnim zadatkom i urbanističko-tehničkim uslovima broj 06-061-1489/9-2018 od 27.05.2019. god., izdatim od strane ovog Sekretarijata.

-Lokacija objekata, nalaze se u sjevernom dijelu naselja Bečići. Okruženje lokacije na kojoj se planira izgradnja objekta sa južne strane pripada naseljenom području u kojem se u toku turističke sezone, broj posjetilaca u mnogome povećava. Na tom području, pored individualnih stambenih objekata, nalazi se i određeni broj javnih i turističkih objekata, odnosno smještajnih kapaciteta. Sa sjeverne strane lokacije područje nije naseljeno, odnosno nema objekata.

-Na lokaciji i u njenoj blizini nema značajnijih površinskih vodotokova, niti stalnih izvora slatke vode. Lokacija ne pripada zaštićenom području i na samoj lokaciji i njenom okruženju nema nepokretnih prirodnih i kulturnih dobra. Lokacija je od mora udaljena oko 500 m, vazdušne linije. Teren je u velikom nagibu. Glavni kolski i pješački prilaz objektu je omogućen preko postojeće saobraćajnice na jugoistočnoj strani objekta. Sa postojeće ulice se direktno pristupa parkinzima ispred objekta kao i pomenutom postojećem pristupnom putu kojim se dolazi do svih nivoa garaža. Od infrastrukturnih objekata i mreža do parcele su razvedene elektroenergetska mreža, vodovodna i kanalizaciona mreža i TT mreža.

-Na urbanističkoj parceli planirana je gradnja apartmanskog objekta, spratnosti 2G+P+7/ 2G+P+8/ 2G+P+9. Apartmanski objekat se sastoji iz 3 lamele: lamela 1, lamela 2 i lamela 3. Na zahtjev investitora izgradnja objekta je sprovodiće se u 3 faze, i to:

-Faza I: garaža lamele 1, dva nivoa garaže lamele 2 i dva nivoa garaže lamele 3,

-Faza II: prizemlje i 7 spratova lamele 1 i

-Faza III: prizemlje i 8 spratova lamele 2; prizemlje i 9 spratova lamele 3.

Apartmanski objekat, će sa garažama imati neto površinu od 11.103,46 m<sup>2</sup>, a od toga 8.512,29m<sup>2</sup> korisnog prostora i 2.591,17m<sup>2</sup> garažnog, podzemnog prostora. Bruto površina planiranog objekta za sve 3 faze biće 12.557,23 m<sup>2</sup>, a od toga 9.763,62m<sup>2</sup> korisnog prostora i 2.793,61m<sup>2</sup> garažnog, podzemnog prostora. Sve tri lamele imaće 156 apartmanskih jedinica. Garaža je planirana u podzemnim etažama sve tri lamele. Garaža je projektovana za 156 parking mjesta. Uz parking prostor u garažama predviđeno je i 16 parking mjesta na otvorenom prostoru parcele, što čini ukupno 172 parking mjesta. Objekat će kao alternativno napajanje električnom energijom imati dizel električni agregat, a atmosferske vode sa parking i iz garaža, prije konačne dispozicije, prečišćavaće se kroz separator.

Mogući značajni uticaji predmetnog objekta odnose se na zemljište, podzemne vode, vazduh, vibracije i buku (mogući uticaji: eventualne incidentne situacije kao što su izlivanje goriva, ulja ili sredstava za izolaciju u toku izgradnje, usled neadekvatnog zbrinjavanja komunalnog otpada i otpadnih voda u toku eksploatacije objekta, eventualna pojava požara), kao i kumulativna dejstva sa drugim objektima u okruženju.

Izradom elaborata procjene uticaja obezbijediće se neophodni podaci, predvidjeti negativni uticaji projekta na životnu sredinu, utvrditi odgovarajuće mjere zaštite i definisati program praćenja uticaja na životnu sredinu u toku izvođenja, funkcionisanja projekta, kao i u slučaju havarije.

Imajući u vidu predhodno navedeno, odnosno činjenicu da je odlučeno o potrebi procjene uticaja, to je nosiocu projekta, utvrđena obaveza izrade Elaborata procjene uticaja kao što je odlučeno u tački 2.ovog rješenja.

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


Investitori Špadijer Aleksandar, Bečić Ljubo, Bečić Mira i Zvicer Nikola, svi iz Budve, su dužni, shodno odredbama člana 17 ovog Zakona podnijeti Sekretarijatu za urbanizam i održivi razvoj, zahtjev za davanje saglasnosti na Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu, najkasnije u roku od dvije godine od dana prijema rješenja o potrebi procjene uticaja.

Shodno navedenom, Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj na osnovu sprovedenog postupka odlučivanja o potrebi procjene uticaja po zahtjevu nosioca projekta, primjenom člana 13. stav 1, a u vezi sa članom 5 stav i tačka 2 ovog Zakona, odlučio je kao u dispozitivu ovog rješenja.

**PRAVNA POUKA:** Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Glavnom administratoru, u roku od 15 dana od dana prijema rješenja. Žalba se taksira sa 5,00 €, uplatom na žiro račun broj 510-8176777-39, a predaje se preko ovog Sekretarijata.

Obradivač:

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



saglasan :

**SEKRETAR,**  
Beno Davidović



Dostavljeno:

- nosiocima projekta
- u javnu knjigu o sprovedenim postupcima
- a/a